GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011

GROUPE ALPHA
CENTRE ÉTUDES & PROSPECTIVE

La Lettre du CEP

La Lettre du Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA | N°5 | Mars 2011

La GPEC, outil de la transition à l'économie bas carbone

Nos entreprises, notre société, c'est bien connu, ont du mal à anticiper, à préparer les changements. Non par incapacité à prévoir le futur, encore que les conclusions radicalement différentes, en matière d'emploi et de croissance, auxquelles aboutissent des rapports portant sur les suites du Grenelle de l'environnement, montrent que l'exercice n'est pas aisé. C'est la qualité du dialogue entre les acteurs concernés qui fait défaut, au niveau de l'entreprise, des branches, des territoires et, plus largement, de l'espace national et européen. Pourtant le passage à l'économie bas carbone pose de sacrés problèmes dont le traitement exige une concertation bien supérieure à celle que nous connaissons. C'est là que le bât blesse. L'anticipation est, sans aucun doute, un excellent sujet de colloque, au même titre que la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, mais, sur le terrain, les pratiques ne sont pas à la hauteur.

L'étude à laquelle ALPHA a participé pour le compte du MEEDDM a bien montré que l'impact du Grenelle de l'environnement ne peut être durablement favorable qu'avec la mise en œuvre d'une politique industrielle ambitieuse, s'appuyant sur le développement de l'innovation et des compétences. Ce n'est pas acquis, même si la prise de conscience est aujourd'hui bien réelle. Et pour accompagner les effets contrastés sur l'emploi de cette démarche globale, la GPEC est un outil incontournable des mutations et des transitions professionnelles.

Mais cet outil a bien du mal à être utilisé efficacement, malgré l'obligation de négocier dans les entreprises de plus de 300 salariés prévue par la loi de Janvier 2005. Il faut dire que la GPEC a bien souvent servi à préparer, à brève échéance, restructurations et licenciements économiques. Les syndicats sont méfiants et doutent de ses vertus pour sécuriser les parcours professionnels des salariés. Cette « GPEC du pauvre », à de rares exceptions, explique la déception engendrée par une loi pourtant prometteuse.

La transition à l'économie bas carbone peut être l'occasion d'une réhabilitation.

La préservation de l'environnement et le développement durable portent l'exigence d'une GPEC ambitieuse, synonyme d'innovations, d'élévation des qualifications, d'effort soutenu et renouvelé de formation, sur un horizon plus lointain. La croissance verte a impérativement besoin de cette démarche, négociée par les acteurs, pour accompagner les mutations de l'économie. En retour, la GPEC retrouvera ses lettres de noblesse qu'une vision utilitariste et court-termiste, aggravée par la crise, lui a fait perdre.

Pierre FERRACCI

Le Groupe Alpha était, aux côtés des syndicalistes, à la conférence Changement Climatique de Cancun

Voir : http://www.groupe-alpha.com/fr/toute-actu/evenements.html

DE LA PROSPECTIVE AU DIALOGUE SOCIAL

La prospective difficile des « emplois verts »

La publication récente d'une étude du Trésor sur les impacts macroéconomiques du Grenelle a relancé les controverses sur les créations d'emplois à en attendre[1].

Publiée à la mi-2009, une étude du Boston Consulting Group avait fait grand bruit[2], en proposant une vision optimiste des créations d'emploi induites par la mise en oeuvre du Grenelle: par rapport à un scénario tendanciel, un supplément d'emplois de l'ordre de 600 000 pendant les douze années suivant le démarrage du Grenelle. Le BCG a évalué le coût de chaque programme du Grenelle et l'a converti en activités et en emplois correspondants. L'impact maximum sur les emplois créés (plus de 700 000) est censé atteindre son maximum au bout de cinq ans, avant de décroître un peu : les effectifs consacrés à la mise en place des infrastructures se replient tandis que les emplois de maintenance prennent partiellement le relais. Le bâtiment, les transports et les énergies renouvelables contribuent, par ordre décroissant, à ces créations d'emplois. L'étude du BCG ne prend en compte ni les destructions d'emplois par effet de substitution, ni le bouclage macroéconomique via les revenus et le financement. Le manque de clarté sur ces points a été facteur de confusion.

L'étude du Trésor manifeste un effort d'exhaustivité et de cohérence qui l'emporte sur les études antérieures ambitionnant un chiffrage global, comme celle du BCG. Elle n'est elle-même pas sans fragilités : elle utilise un modèle macroéconomique imparfaitement adapté à la prise en compte des changements de tous ordres sur l'horizon retenu, soit la fin du XXIe siècle; elle repose sur la définition contestable d'un scénario de référence, dans lequel les investissements du Grenelle auraient eu lieu tôt ou tard, le Grenelle ne faisant qu'anticiper la réalisation de ces investissements sur un horizon bien plus rapproché.

Mais cette étude manifeste des points forts qui incite à prendre ses conclusions au sérieux sur l'horizon plus modeste des vingt prochaines années, d'ici 2030 : les bouclages macroéconomiques et les contraintes de financement sont explicités. Les agents économiques décident comment ils doivent consommer, épargner, investir… face aux opportunités et aux coûts suscités par le Grenelle, supposé intégralement mis en œuvre ; les hypothèses privilégiées par les auteurs sont plutôt raisonnables : les ménages réduisent leur consommation pour compenser les frais d'emprunt consécutifs à leurs investissements énergétiques mais l'augmentent lorsqu'ils bénéficient des économies d'énergie. Le mode de financement des investissements (autofinancement, endettement, prélèvements obligatoires) est explicité et suscite des effets de retour puissants qui passent par l'impact des prix (de l'électricité notamment) et des prélèvements obligatoires sur le pouvoir d'achat des ménages.

---

[1] DG Trésor, *Impacts macroéconomiques du Grenelle de l'environnement*, Document de travail 2010/06, décembre 2010

[2] Boston Consulting Group, *Réflexions sur le portefeuille de mesures Grenelle Environnement*, juin 2009

De ces raisonnements, l'étude du Trésor déduit des effets positifs et significatifs du Grenelle sur le PIB et l'emploi, qui s'amplifient jusqu'au milieu de la décennie 2010. Dans le meilleur des scénarios (différenciés par les hypothèses sur le prix du pétrole et les gains de productivité), le PIB est alors augmenté de l'ordre de 2% et les emplois le sont de 250 000 par rapport au scénario de référence. Le soufflé retombe ensuite, mais les effets variantiels du Grenelle restent positifs jusqu'au début des années 2020. Les effets deviennent modérément mais significativement négatifs ensuite, avant de s'annuler sur le très long terme. L'impact négatif est modéré par un prix du pétrole plus élevé qui pousse à l'investissement et à la production énergétiques sur le territoire national. Il est aussi modéré par de meilleurs gains de productivité globale qui améliorent logiquement les performances de croissance. Les pertes de PIB peuvent aller de pair avec des gains socio-économiques – du temps libéré par les investissements dans les transports – dont le mode d'usage collectif et privé est un enjeu ouvert.

Il reste qu'avec toutes les réserves méthodologiques qu'elle peut susciter, l'étude du Trésor donne une vision bien plus modeste des créations nettes d'emploi attendues du Grenelle. Le profil temporel de ces créations attire l'attention sur un point-clef, que développe l'étude multisectorielle conduite par les cabinets Alpha et Syndex pour le Meeddm en 2010 : pour consolider au-delà de 2015 les effets favorables du Grenelle sur l'emploi et l'investissement, il faut le relayer par une politique industrielle à la hauteur des enjeux, qui prenne appui sur le développement de l'innovation et des compétences.

L'étude multisectorielle Alpha-Syndex

L'étude Alpha-Syndex n'avait pas pour ambition un chiffrage global de l'impact du Grenelle. Elle s'est attachée à explorer l'impact des politiques publiques environnementales, nationales (le Grenelle) mais aussi européennes (le marché du CO_2) sur le développement de l'emploi et des compétences dans une série de secteurs industriels et énergétiques, à horizon 2020. Cette lettre ne revient pas sur l'ensemble de l'étude[3] mais entend mettre en valeur le rôle de la Gestion Prévisionnelle de l'Emploi et des Compétences (GPEC) comme outil de transition à l'économie bas carbone, en prenant appui sur quelques cas sectoriels étudiés par l'équipe du groupe Alpha.

Sur la base d'un diagnostic économique et environnemental, chaque secteur a fait l'objet d'un scénario central incorporant l'impact immédiat et différé de la crise. Un scénario alternatif a été établi pour tenir compte des effets contra-cycliques des investissements issus du Grenelle, ainsi que des adaptations mises en œuvre par les entreprises face à l'entrée dans un nouveau régime européen de droits d'émission à compter de 2013.

La prospective sectorielle de l'emploi s'est appuyée sur une modélisation élémentaire, reposant sur un cadre comptable cohérent permettant d'expliciter les hypothèses sur le développement attendu des marchés, la compétitivité des productions nationales et les choix de localisation des activités. Elle a fait appel, pour définir ces hypothèses, à l'expertise des consultants du groupe Alpha. Dans le cas des secteurs énergétiques, l'impact des programmes d'investissement annoncés sur les déclassements et ouvertures d'installations a fait l'objet d'un inventaire soigneux.

L'exercice prospectif n'avait pas prétention à l'exhaustivité: au-delà des effets de premier rang, la prise en compte des effets induits et des interdépendances sectorielles est restée partielle. L'attention s'est portée sur la capacité d'adaptation des secteurs et des entreprises aux changements attendus dans la quantité, la structure et la qualité des emplois. La prospective conjointe des évolutions économiques et environnementales, à un niveau sectoriel fin, reste un exercice difficile, compte tenu des limites de l'information statistique et des incertitudes sur les comportements face aux contraintes environnementales dans un contexte de crise. Faire la part de ce qui relève de l'adaptation à ces contraintes, des séquelles de la crise, des choix stratégiques des entreprises passe par une distinction malaisée entre des causalités dont les interactions sont étroites.

L'étude Alpha-Syndex a débouché sur une typologie simple des secteurs étudiés, en fonction des risques et des opportunités pour la dynamique de leurs emplois :

Les dynamiques de l'emploi	Les industries
Menace sur l'emploi dans les industries confrontées à la contrainte carbone	***Raffinage, Sidérurgie***
Baisse de l'emploi sous l'effet des dynamiques sectorielles malgré les effets anticycliques du Grenelle	***Chimie, Papier Carton, Cimenterie***
Croissance modérée de l'emploi dans le secteur énergétique	***Production d'électricité, Transport de Gaz, Chauffage Urbain***
Mutation des emplois dans les industries au cœur de la transition vers une économie bas carbone	***Automobile, Industries d'équipements de chauffage***
Croissance de l'emploi dans les industries de biens d'équipements	***Industrie Ferroviaire, Industries des équipements mécaniques et électriques, industrie du verre et des Matériaux d'Isolation***

Que les emplois existants soient menacés par la transition vers une économie bas carbone ou que l'effet d'entraînement par les perspectives de la « croissance verte » l'emporte spontanément, la question-clef est celle de l'accompagnement actif de ces mutations : la GPEC apparaît à cet égard comme un outil incontournable mais dont le bon mode d'emploi, partagé par les acteurs politiques et sociaux, reste encore à établir.

Réaliser les promesses de la GPEC

Cinq ans après sa mise en œuvre, le bilan de la loi du 18 janvier 2005 instaurant la négociation d'accords de GPEC est mitigé. Cette loi a introduit une obligation de négociation triennale, dans les branches et dans les entreprises d'au moins 300 salariés. Un espace de concertation s'est ouvert, des accords de GPEC sont signés, des outils se mettent en place (information sur les métiers, référentiels de compétences, accompagnement et formation en vue de la mobilité professionnelle…). Mais l'appropriation par les acteurs sociaux et les managers opérationnels au sein des entreprises reste modeste et la GPEC reste subordonnée aux logiques de restructuration à court terme. L'horizon effectif des accords de GPEC est souvent prioritairement conditionné par les rythmes du renouvellement des produits mis sur le marché et par les perspectives de déclassement d'équipements obsolètes : il a du mal à prendre en compte les besoins en formation et compétences attachés aux perspectives d'investissement sur l'horizon plus long et incertain qui est pourtant celui de la préservation de l''environnement. Le dépassement de la crise et la sollicitation du développement durable appellent à relancer et réaliser l'ambition de la GPEC.

Sur les espaces distincts mais complémentaires de l'entreprise, de la branche, du territoire, la GPEC est un atout majeur pour mieux anticiper et satisfaire les besoins de métiers et de compétences :

– Les lieux d'innovation, comme les pôles de compétitivité, sont à mobiliser pour repérer ce que seront demain les nouveaux métiers porteurs, dans des domaines de pointe, aux différents niveaux de

[3] L'ensemble des documents de l'étude est disponible à l'adresse : http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/notes-cep/gpec-developpement-durab.html

qualification (les ouvriers qualifiés et les techniciens aussi bien que les ingénieurs)[4]. En fonction de ce repérage, ces "métiers d'avenir" pourraient être labellisés et la filière ainsi labellisée serait à structurer, depuis le lycée professionnel jusqu'à l'enseignement supérieur. Des nouvelles filières de formation transversale sont aussi à développer, sachant que certains métiers auront des applications sectorielles diversifiées et que les carrières personnelles seront amenées à davantage éprouver cette diversité.

– Il est parfois affirmé que "l'économie verte" ne nécessitera pas des métiers radicalement nouveaux. C'est pour partie vrai si l'on s'en tient à la réponse simple à des besoins environnementaux précis (la collecte et le tri des déchets par exemple). Ce l'est sans doute beaucoup moins si la dimension environnementale interfère avec d'autres pour exiger des compétences complexes, dont la mixité définira de nouveaux métiers. Le "coeur de métier", autour de compétences fondamentales propres à une fonction professionnelle, devra s'adjoindre des compétences complémentaires, pour que les différentes professions puissent s'insérer dans des coopérations bénéfiques. La partition entre fonctions "simples" et "complexes" de la croissance verte peut donner lieu à de nouvelles disparités sociales, auxquelles il convient de veiller. Le groupe d'experts sollicité par la Commission européenne pour nourrir son initiative *New Skills for New Jobs* à horizon 2020, fait de la combinaison des compétences une de ses recommandations-clefs : il s'agit de développer la bonne combinaison, par l'intégration de compétences techniques, numériques, environnementales et relationnelles dans le portefeuille de compétences personnelles. Plusieurs des secteurs dont parle cette lettre témoignent de ce besoin d'intégration des compétences techniques au sein d'un portefeuille personnel plus large, susceptible d'applications dans diverses activités.

– Dans la période qui vient, la GPEC a pour elle un « argument choc » : le renouvellement démographique, compte tenu du poids important des générations qui partiront en retraite dans nombre de secteurs industriels et énergétiques. Dans les secteurs où la crise a engendré des surcapacités persistantes et où la main d'œuvre vieillit, le risque d'un déclin silencieux mais irréversible est réel : la pérennité de certains sites se trouve directement menacée si machines et travailleurs doivent partir ensemble à la retraite. Des acteurs patronaux se montrent sensibles à ce risque démographique et sollicitent l'investissement de la fonction Ressources Humaines pour le maîtriser, par une gestion dynamique et équilibrée de la pyramide des âges sur un horizon temporel élargi. Aussi bien les pratiques de recrutement et d'insertion des jeunes embauchés que la redéfinition des postes de travail occupés par des seniors plus longtemps en activité sont concernés par cette gestion intégrée des âges. L'enjeu de transmission et de renouvellement générationnels des compétences, notamment par l'amélioration de l'attractivité de certains métiers pour les jeunes, légitime pleinement le passage à l'acte de la GPEC.

APERÇUS SECTORIELS

L'industrie du papier-carton

Dans l'industrie du papier-carton, l'adaptation aux contraintes environnementales est en cours. Depuis une décennie, les émissions de CO_2 se réduisent significativement pour une production stable. Cette adaptation se manifeste par des évolutions techniques incrémentales et la montée en qualification de la main d'œuvre. Pour autant, les effets induits du Grenelle (économies de papier, taxation du transport routier, concurrence des approvisionnements avec l'énergie), peuvent pénaliser l'industrie du papier-carton. L'adaptation en douceur de l'industrie du papier-carton à la contrainte carbone pourrait être compromise, au moins sur des segments exposés à la concurrence internationale, par les contraintes de compétitivité.

Dans le cadre d'un scénario tendanciel, les perspectives de production sont de l'ordre du déclin tout comme celles de l'emploi. Ces tendances peuvent être enrayées par de nouveaux champs connexes de développement des emplois et des compétences (énergie biomasse et cogénération, filière de recyclage, niches papetières "vertes", chimie cellulosique, papier "électronique"). Mais si de telles options sont envisageables, elles restent difficiles à quantifier et leur engagement effectif est conditionné par la disponibilité de compétences adéquates.

Jusqu'à présent, les enjeux de compétences du secteur sont restés assez déconnectés des problématiques environnementales. Pour la profession, la priorité est de faire face au vieillissement des salariés. D'ici 2020, près de 20% des salariés partiront à la retraite sans que leur renouvellement soit assuré car le secteur papetier est peu recruteur et faiblement attractif. Cependant, les évolutions institutionnelles en cours semblent favorables à une stratégie de développement des compétences. Le rapprochement des OPCA des secteurs papier, bois et ameublement et matériaux de construction permet d'ébaucher une logique de filière à même de favoriser l'émergence de nouveaux marchés et la mobilité professionnelle.

L'industrie cimentière

Les installations de production cimentière en France sont anciennes mais les industriels du secteur ont modernisé leurs installations et sont parvenus aujourd'hui à un optimum technologique en termes d'efficacité énergétique et d'émissions de CO_2. Le secteur du ciment a été déclaré exposé par la Commission européenne au risque de fuite carbone : il est à ce titre exempté de la mise aux enchères des quotas d'émissions, du moins pour les sites aux performances compatibles avec le benchmark des 10% d'installations européennes les moins émettrices. Les leaders sur le marché français sont en bonne position à cet égard. Ces grands acteurs ne sont pas incités à réaliser, sur le territoire national, des investissements lourds : les équipements en place, largement amortis, approvisionnent des marchés domestiques rentables; la main d'œuvre est assez âgée ; l'incertitude sur les coûts à venir de l'approvisionnement en énergie et en matières premières dissuade les nouveaux projets.

L'industrie du ciment bénéficiera significativement de l'impact contracyclique du Grenelle sur l'activité du BTP. Le pic de production d'avant-crise sera retrouvé plus rapidement, dès le milieu de la décennie, grâce à cet impact. La contrepartie, c'est, au-delà de 2015, la stabilisation de la demande intérieure sur un palier, lorsque la demande issue du Grenelle se repliera. La gestion des surcapacités européennes risque alors d'affecter les courants d'échange. Le marché français, rentable, est attractif pour des importations susceptibles de se substituer à l'activité de sites nationaux.

Dans ce scénario, où la consommation de ciment est transitoirement impulsée par le Grenelle, la poursuite du déclin des effectifs, d'abord freiné par la reprise de la production, prévaudra à l'horizon 2020. Elle empruntera la voie d'une érosion des effectifs par les départs en retraite dans les sites pérennes et de la fermeture de certains sites.

Les emplois des cimenteries sont essentiellement des emplois de production. Les activités fonctionnelles sont très réduites sur les sites, les fonctions support ayant fait l'objet d'une centralisation. La main d'œuvre, à dominante masculine, est assez âgée. Les personnes de

[4] Voir l'étude menée par le CEP du Groupe Alpha et le cabinet GESTE pour le Centre d'Analyses Stratégiques, *Les compétences, l'emploi et la formation dans les pôles de compétitivité*, novembre 2008.
http://www.groupe-alpha.com/fr/etudes-prospective/publications/rapports-cep/competences-emploi-forma.html

plus de 50 ans représentent près du tiers des effectifs. Les départs à la retraite seront importants au cours des dix prochaines années. L'industrie cimentière dispose d'un atout : un effort notable de formation, concentré sur la transmission de compétences spécifiques et l'adaptation aux impératifs de sécurité.

Cet effort notable pourrait-il être redéployé en direction de formations contribuant à la diffusion des nouveaux matériaux ? Imaginer un futur différent de l'industrie cimentière suppose le remodelage de la filière allant des matériaux de construction au BTP, en misant sur l'innovation: développement des ciments composés, des nouveaux liants, des éco-ciments. Les incitations réglementaires gagneraient à se faire plus actives dans ce domaine, sachant que l'industrie cimentière cherche à maintenir un certain *statu quo* sur des marchés matures particulièrement profitables. Ce serait aussi une voie pour rendre l'industrie cimentière plus attractive pour une main d'œuvre jeune et qualifiée. L'enjeu du renouvellement des générations est étroitement associé à celui des préoccupations environnementales.

La production d'électricité

Le scénario retenu laisse attendre, pour l'emploi dans la production d'électricité, une évolution modérément positive, plus favorable que dans d'autres exercices prospectifs, selon lesquels l'emploi de la branche va subir le contrecoup des efforts d'efficience énergétique et de l'orientation vers des sources d'énergie électrique peu riches en emplois. Il est important de souligner les conditions qui sous-tendent un tel scénario : il prend au mot les objectifs de développement des capacités énoncés par la programmation pluriannuelle des investissements énergétiques ; il mise sur un rattrapage, au cours de la décennie, des reports d'investissement consécutifs à la crise.

A horizon 2020, des créations nettes de quelques milliers d'emplois seraient donc attendues dans le secteur français de production d'électricité. Pour trois raisons principales:
– la pérennisation des emplois dans la filière nucléaire avec, d'une part, l'impact des deux centrales de Flamanville et de Penly (au-delà même de leur phase de construction, créatrice de deux vagues successives d'emploi) ; d'autre part, l'exigence d'une maintenance sûre dans les centrales existantes dont la durée de vie sera prolongée. La confirmation de cette perspective suppose cependant une gestion active de la pyramide des âges d'un personnel vieillissant et une élévation des compétences pour répondre aux exigences de sécurité.
– Une compensation approximative entre les emplois supprimés par le déclassement de centrales à charbon et les emplois créés par les nouvelles unités de cycle combiné à gaz. Cette technologie est, en gros, deux fois moins intense en emplois, mais son extension mobilise un nombre important de nouveaux projets. Le redéploiement géographique des emplois sera sensible dans la filière thermique.
– En dépit du faible contenu en emplois de la filière renouvelable en régime de croisière, le développement impressionnant des capacités d'énergie renouvelable à horizon 2020 sera créateur de quelques milliers d'emplois permanents d'exploitation et de maintenance.

Dans le secteur de la production d'électricité, la lourdeur et l'horizon des investissements, le besoin de programmation ressenti par les entreprises sont des facteurs incitatifs à la GPEC, sans qu'ils suffisent toujours, compte tenu de l'intensité des redéploiements internes entre métiers et des facilités de la sous-traitance. Ces facteurs mettent d'autant plus à l'épreuve la capacité du dialogue social à se saisir de cet enjeu et à faire de la GPEC une pratique opérationnelle.

L'industrie automobile

La crise a précipité des tendances engagées en direction d'une pénétration accrue des « classes vertes » dans le parc automobile. Pour autant, l'effet positif, mais temporaire, des mesures publiques de soutien ne dispense pas de choix stratégiques portant sur les options technologiques (motorisations alternatives, éco-conception) et sociétales (place de l'automobile dans le système de transport).

Entre l'option électrique privilégiée par Renault et le développement de l'hybride retenu par Peugeot, c'est, à terme, une modification radicale du marché des motorisations qui est attendue. La filière équipementière qui conçoit et développe les produits est appelée à se transformer et à accueillir de nouveaux acteurs (concepteurs de logiciel, électroniciens, énergéticiens).

Les industriels sont confrontés aujourd'hui à un vrai paradoxe : la rentabilisation du sentier encore dominant de la motorisation thermique les oblige à continuer d'investir dans les technologies et les compétences indispensables à l'optimisation des gains sur les moteurs actuels. Mais le changement, au rythme encore incertain, de la structure du marché en faveur des motorisations alternatives rend ces investissements de plus en plus risqués.

L'articulation des horizons est périlleuse. A court terme, il s'agit de gérer au mieux le creux et la volatilité associés à la crise ; à moyen-long terme (mais sans retard !), il s'agit d'identifier et de développer les compétences nécessaires au positionnement compétitif sur les produits d'avenir (véhicules à motorisations alternatives, mais aussi moteurs thermiques à haute performance). Si certains métiers associés à la filière thermique sont amenés à décliner, la combinaison à venir des compétences reste à clarifier. Des compétences nouvelles dans le contenu des métiers existants de l'ingénierie sont requises (éco-conception, simulation) ; les besoins de compétences transversales (« mécatronique », entre électronique et mécanique ; gestion des systèmes complexes) se renforcent ; les compétences servicielles appelées par les nouveaux usages de l'automobile aussi.

Les pôles de compétitivité actifs dans l'industrie automobile permettent aux industriels de se projeter vers un horizon plus éloigné que celui des contraintes de gestion courante. Une mise en commun de leurs visions de l'avenir semble plus facile à élaborer dans ce cadre, tandis que les risques de dévoiler les stratégies de chacun sont minimisés. Centrés sur l'innovation et mis en place pour accélérer les processus d'hybridation d'activité et de connaissances, les pôles de compétitivité facilitent le décloisonnement entre secteurs et des métiers, nécessaire au renforcement de la transversalité des compétences.

CONCLUSION

La montée en puissance de la GPEC va interférer avec des changements profonds de l'organisation et du contenu du travail, ainsi qu'avec des changements institutionnels permettant de mieux traiter les interdépendances environnementales entre activités et entreprises. La mutualisation des ressources et des efforts aura des conséquences pour l'avenir de chaque secteur. La possibilité, pour une personne, d'évoluer d'un secteur à l'autre, sur la base de compétences transférables, sera un facteur-clef de l'attractivité des métiers pour les générations arrivant sur le marché du travail. L'amélioration de cette attractivité favorise la compétitivité et la promotion sociale. L'effort environnemental peut être la source d'une nouvelle inspiration industrielle, qui fait aujourd'hui trop défaut.

Centre Etudes & Prospective du Groupe ALPHA
Directeur de la rédaction : Jacky Fayolle, Directeur du Centre Etudes & Prospective
20-24 rue Martin Bernard 75013 Paris – Tél. : 01 53 62 70 00
Rédacteurs : **Odile Chagny, Jacky Fayolle, Mathieu Malaquin, Sabine Vincent –** Impression : Parango – Mars 2011