

Carbon Disclosure Project 2008

Enquête menée auprès des entreprises françaises du SBF120

Pour le compte de 385 investisseurs institutionnels
gérant plus de 57 000 milliards de dollars



redefining / standards

Membres et Signataires du CDP 2008

Les Membres du CDP

Depuis 2007, le CDP (Carbon Disclosure Project) propose chaque année à ses signataires de devenir membres du CDP. Ce statut leur permet de jouer un rôle privilégié dans le développement du CDP et leur offre en outre la possibilité de procéder à des analyses comparatives approfondies des réponses apportées par les entreprises au questionnaire CDP au moyen d'une nouvelle base de données en ligne.

Voici la liste des membres du CDP en 2008¹.

ABRAPP - Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar – Brésil
Aegon N.V. – Pays-Bas
APG Investments – Pays-Bas
ASN Bank – Pays-Bas
ATP Group – Danemark

¹ Les investisseurs français membres du CDP apparaissent surlignés en gras dans cette liste.

Les Signataires du CDP

Pour cette sixième édition du CDP, 385 investisseurs institutionnels ont soutenu la requête d'informations du Carbon Disclosure Project².

Abax Global Capital – Royaume-Uni
Aberdeen Asset Managers – Royaume-Uni
ABRAPP-Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar – Brésil
Acuity Funds – Canada
Aegon N.V. – Pays-Bas
Aeneas Capital Advisors – États-Unis
AGF Management Ltd – Canada
AIG Investments – États-Unis
Alberta Teachers Retirement Fund – Canada
Alcyone Finance – France
Allianz Group – Allemagne
Altshuler Shacham Ltd – Israël
AMP Capital Investors – Australie
ANBID - National Association of Brazilian Investment Banks – Brésil
APG Investments – Pays-Bas
ARIA (Australian Reward Investment Alliance) – Australie

² Les investisseurs signataires français apparaissent surlignés en gras dans cette liste.

AXA Group – France
Banco Real – Brésil
Banque cantonale de Zurich – Suisse
BlackRock – États-Unis
BP Investment Management Limited – Royaume-Uni
Caisse de dépôt et placement du Québec – Canada
Caisse des Dépôts – France
California Public Employees' Retirement System – États-Unis
California Public Employees' Retirement System – États-Unis
Calvert Group – États-Unis
Canada Pension Plan Investment Board – CanadaCatholic Super – Australie
CIBC – Canada
Folksam – Suède
Fondation Ethos – Suisse
Fortis Investments – Belgique
Generation Investment Management – Royaume-Uni
ING – Pays-Bas
KLP Insurance – Norvège
Legg Mason, Inc. – États-Unis
London Pensions Fund Authority – Royaume-Uni
Merrill Lynch & Co., Inc. – États-Unis
Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG) – Japon
Morgan Stanley Investment Management – États-Unis
Morley Fund Management – Royaume-Uni
National Australia Bank Limited – Australie
Neuberger Berman – États-Unis
Newton Investment Management Limited – Royaume-Uni
Pictet Asset Management SA – Suisse
Rabobank – Pays-Bas
Robeco – Pays-Bas
SAM Group – Suisse
Schroders – Royaume-Uni
Sompo Japan Insurance Inc. – Japon
Standard Chartered PLC – Royaume-Uni
Sun Life Financial Inc. – Canada
Swiss Re – Suisse
The Ethical Funds Company – Canada
The RBS Group – Royaume-Uni
The Wellcome Trust – Royaume-Uni

ASB Community Trust – Nouvelle-Zélande
ASN Bank – Pays-Bas
Australia and New Zealand Banking Group Limited – Australie
Australian Ethical Investment Limited – Australie
AXA Group – France
Aviva plc – Royaume-Uni
Baillie Gifford & Co. – Royaume-Uni
Banco – Suède
Banco Bradesco S.A. – Brésil
Banco do Brasil – Brésil
Banco Itaú Holding Financeira – Brésil
Banco Pine S.A. – Brésil
Banco Real – Brésil
Banco Santander, S.A. – Espagne
Banesprev Fundo Banespa de Seguridade Social – Brésil
BankInvest – Danemark
Banque cantonale de Zurich – Suisse
Banque CIBC – Canada
Banque royale RBC – Canada
Banque Sarasin & Cie S.A. – Suisse
Banque Scotia – Canada
Banque Vontobel – Suisse
Barclays Group – Royaume-Uni
BBC Pension Trust Ltd – Royaume-Uni
Beutel Goodman and Co. Ltd – Canada
BlackRock – États-Unis
BMO Financial Group – Canada
BNP Paribas Investment Partners – France
Boston Common Asset Management, LLC – États-Unis
BP Investment Management Limited – Royaume-Uni
Brasilprev Seguros e Previdência S.A. – Brésil
British Coal Staff Superannuation Scheme – Royaume-Uni
British Columbia Investment Management Corporation (bcIMC) – Canada
BT Financial Group – Australie
BVI Bundesverband Investment und Asset Management e.V. – Allemagne
CAAT Pension Plan – Canada
Caisse de dépôt et placement du Québec – Canada
Caisse des Dépôts – France
Caixa Beneficente dos Empregados da Companhia Siderurgica Nacional CBS – Brésil
Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Nordeste do Brasil (CAPEF) – Brésil
Caixa Econômica Federal – Brésil
Caixa Geral de Depósitos – Portugal

California Public Employees' Retirement System – États-Unis	Erste Bank der oesterreichischen Sparkassen S.A. – Autriche	Genus Capital Management – Canada
California State Teachers Retirement System – États-Unis	Eureko B.V. – Pays-Bas	Gjensidige Forsikring – Norvège
California State Treasurer – États-Unis	Eurizon Capital SGR – Italie	GLG Partners LP – Royaume-Uni
Calvert Group – États-Unis	Evli Bank Plc – Finlande	Goldman Sachs & Co. – États-Unis
Canadian Friends Service Committee – Canada	F&C Management Ltd – Royaume-Uni	Governance for Owners – Royaume-Uni
CARE Super Pty Ltd – Australie	FAELCE Fundacao Coelce de Seguridade Social – Brésil	Groupe Investissement Responsable Inc. – Canada
Carlson Investment Management – Suède	FAPERS- Fundação Assistencial e Previdenciária da Extensão Rural do Rio Grande do Sul – Brésil	Groupe SAM – Suisse
Carmignac Gestion – France	FAPES-Fundacao de Assistencia e Previdencia Social do BNDES – Brésil	Guardian Ethical Management Inc. – Canada
Catherine Donnelly Foundation – Canada	Fédérés Gestion d'Actifs – France	Guardians of New Zealand Superannuation – Nouvelle-Zélande
Catholic Super – Australie	First Affirmative Financial Network – États-Unis	Hang Seng Bank – Hong-Kong
CCLA Investment Management Ltd – Royaume-Uni	First Swedish National Pension Fund (AP1) – Suède	Harrington Investments – États-Unis
Central Finance Board of the Methodist Church – Royaume-Uni	FirstRand Ltd – Afrique du Sud	Harvard Management Company – États-Unis
Ceres – États-Unis	Fishman & Co. – Israël	Hazel Capital LLP – Royaume-Uni
CERES-Fundação de Seguridade Social – Brésil	Five Oceans Asset Management Pty Limited – Australie	Health Super Fund – Australie
Cheyne Capital Management (UK) LLP – Royaume-Uni	Florida State Board of Administration (SBA) – États-Unis	Henderson Global Investors – Royaume-Uni
China Investment Corporation – Chine	Folksam – Suède	Hermes Investment Management – Royaume-Uni
Christian Super – Australie	Fondaction – Canada	HESTA Super – Australie
CI Mutual Funds' Signature Advisors – Canada	Fondation collective Nest – Suisse	Hospitals of Ontario Pension Plan (HOOPP) – Canada
Citizens Advisers, Inc. – États-Unis	Fondation Ethos – Suisse	Housing Development Finance Corporation Limited (HDFC Ltd) – Inde
Clean Yield Group, Inc. – États-Unis	Fonds de Réserve pour les Retraites FRR – France	HSBC Holdings plc – Royaume-Uni
ClearBridge Advisors, Socially Aware Investment – États-Unis	Fortis Investments – Belgique	I.B.I. Investments House Ltd – Israël
Close Brothers Group plc – Royaume-Uni	Forward Funds / Sierra Club Funds – États-Unis	IDEAM - Integral Development Asset Management – France
Colonial First State Global Asset Management – Australie	Fourth Swedish National Pension Fund, AP4 – Suède	Ilmarinen Mutual Pension Insurance Company – Finlande
Columbia Management – États-Unis	FRANKFURT-TRUST Investment Gesellschaft mbH – Allemagne	Industrial Bank – Chine
Comité syndical national de retraite Bâtirente – Canada	Frater Asset Management – Afrique du Sud	Industry Funds Management – Australie
Commerzbank S.A. – Allemagne	Front Street Capital – Canada	ING – Pays-Bas
Companhia de Seguros Aliança do Brasil – Brésil	Fukoku Capital Management Inc. – Japon	Inhance Investment Management Inc. – Canada
Connecticut Retirement Plans and Trust Funds – États-Unis	FUNCEF - Fundação dos Economizários Federais – Brésil	Insight Investment Management (Global) Ltd – Royaume-Uni
Co-operative Financial Services (CFS) – Royaume-Uni	Fundação AMPLA de Seguridade Social Brasileiros – Brésil	Instituto Infraero de Seguridade Social INFRAPREV – Brésil
Crédit Agricole Asset Management – France	Fundação Atlântico de Seguridade Social – Brésil	Insurance Australia Group – Australie
Credit Suisse – Suisse	Fundação Banrisul de Seguridade Social – Brésil	Interfaith Center on Corporate Responsibility – États-Unis
Daegu Bank – Corée du Sud	Fundação Codesc de Seguridade Social – FUSESC – Brésil	Investec Asset Management – Royaume-Uni
Daiwa Securities Group Inc. – Japon	Fundação Corsan - dos Funcionários da Companhia Riograndense de Saneamento – Brésil	Jarislowsky Fraser Limited – Canada
Deutsche Bank – Allemagne	Fundação São Francisco de Seguridade Social – Brésil	JPMorgan Asset Management – États-Unis
Development Bank of Japan – Japon	Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social - VALIA – Brésil	Jupiter Asset Management – Royaume-Uni
Development Bank of the Philippines (DBP) – Philippines	FUNDIÁGUA - Fundação de Previdência da Companhia de Saneamento e Ambiental do Distrito Federal – Brésil	KBC Asset Management NV – Belgique
Dexia Asset Management – France	Gartmore Investment Management Ltd – Royaume-Uni	KCPS and Company – Israël
DnB NOR Asset Management – Norvège	GEAP Fundação de Seguridade Social – Brésil	KfW Bankengruppe – Allemagne
Domini Social Investments LLC – États-Unis	Generation Investment Management – Royaume-Uni	KLP Insurance – Norvège
Economus Instituto de Seguridade Social – Brésil		Kyobo Investment Trust Management Co., Ltd – Corée du Sud
ELETRA - Fundação Celg de Seguros e Previdência – Brésil		L'Eglise Unie du Canada - Conseil général – Canada
Environment Agency Active Pension fund – Royaume-Uni		La Banque Postale Asset Management – France
Epworth Investment Management – Royaume-Uni		LBBW - Landesbank Baden-Württemberg – Allemagne

Libra Fund – États-Unis	New York City Teachers Retirement System – États-Unis	Robeco – Pays-Bas
Light Green Advisors, LLC – États-Unis	New York State Common Retirement Fund (NYSCRF) – États-Unis	Rock Crest Capital LLC – États-Unis
Living Planet Fund Management Company S.A. – Suisse	Newton Investment Management Limited – Royaume-Uni	Sanlam Investment Management – Afrique du Sud
Local Authority Pension Fund Forum – Royaume-Uni	NFU Mutual Insurance Society – Royaume-Uni	Santa Fé Portfolios Ltda – Brésil
Local Government Superannuation Scheme – Australie	NH-CA Asset Management – Corée du Sud	Savings & Loans Credit Union (S.A.) Limited. – Australie
Lombard Odier Darier Hentsch & Cie – Suisse	Nikko Asset Management Co., Ltd – Japon	Schroders – Royaume-Uni
London Pensions Fund Authority – Royaume-Uni	Nissay Asset Management Corporation – Japon	Scottish Widows Investment Partnership Royaume-Uni
Macif Gestion – France	Norfolk Pension Fund – Royaume-Uni	Second Swedish National Pension Fund (AP2) – Suède
Macquarie Group Limited – Australie	Norinchukin Zenkyouren Asset Management Co., Ltd – Japon	Seligson & Co Fund Management Plc – Finlande
Maine State Treasurer – États-Unis	North Carolina State Treasurer – États-Unis	SERPROS Fundo Multipatrocinado – Brésil
Man Group plc – Royaume-Uni	Northern Ireland Local Government Officers' Superannuation Committee (NILGOSC) – Royaume-Uni	Service Employees International Union Benefit Funds – États-Unis
Maple-Brown Abbott Limited – Australie	Northern Trust – États-Unis	Seventh Swedish National Pension Fund (AP7) – Suède
Maryland State Treasurer – États-Unis	Oddo & Cie – France	SH Asset Management Inc. – Corée du Sud
Meeschaert Gestion Privée – France	Office d'investissement du Régime de pensions du Canada – Canada	Shinhan Bank – Corée du Sud
Meiji Yasuda Life Insurance Company – Japon	Old Mutual plc – Royaume-Uni	Shinkin Asset Management Co. Ltd – Japon
Merck Family Fund – États-Unis	Ontario Municipal Employees Retirement System (OMERS) – Canada	Shinsei Bank – Japon
Meritas Mutual Funds – Canada	Opplysningsvesenets fond (Dotation de l'Eglise norvégienne) – Norvège	Signet Capital Management Ltd – Suisse
Merrill Lynch & Co., Inc. – États-Unis	Oregon State Treasurer – États-Unis	Skandia Nordic Division – Suède
Midas International Asset Management – Corée du Sud	Orion Energy Systems, Inc. – États-Unis	Société Générale – France
Mirae Investment Asset Management – Corée du Sud	Pax World Funds – États-Unis	Sompo Japan Insurance Inc. – Japon
Mistra, Foundation for Strategic Environmental Research – Suède	Pension Fund for Danish Lawyers and Economists – Danemark	SPF Beheer bv – Pays-Bas
Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG) – Japon	Pension Plan of the Evangelical Lutheran Church in Canada – Canada	Standard Chartered PLC – Royaume-Uni
Mitsui Sumitomo Insurance Co. Ltd – Japon	PETROS - The Fundação Petrobras de Seguridade Social – Brésil	Standard Life Investments – Royaume-Uni
Mizuho Financial Group, Inc. – Japon	PGGM – Pays-Bas	State Street Corporation – États-Unis
Monte Paschi Asset Management SGR S.p.A – Italie	Phillips, Hager & North Investment Management Ltd – Canada	Storebrand ASA – Norvège
Morgan Stanley Investment Management – États-Unis	PhiTrust Active Investors – France	Sumitomo Mitsui Financial Group – Japon
Morley Fund Management – Royaume-Uni	Pictet Asset Management S.A. – Suisse	Sumitomo Trust & Banking – Japon
Motor Trades Association of Australia Superannuation Fund Pty Ltd – Australie	Portfolio 21 Investments – États-Unis	Sun Life Financial Inc. – Canada
Munich Re Group – Allemagne	Portfolio Partners – Australie	Sustainable World Capital – États-Unis
Natcan Investment Management – Canada	Porto Seguro S.A. – Brésil	Svenska Kyrkan, Church of Sweden – Suède
Nathan Cummings Foundation – États-Unis	PREVI Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – Brésil	Swedbank – Suède
National Australia Bank Limited – Australie	Prudential Plc – Royaume-Uni	Swiss Re – Suisse
National Bank of Kuwait – Koweït	PSP Investments – Canada	Swisscanto Holding S.A. – Suisse
National Grid Electricity Group of the Electricity Supply Pension Scheme – Royaume-Uni	QBE Insurance Group Limited – Australie	TD Asset Management Inc. et TD Asset Management USA Inc. – Canada
National Grid UK Pension Scheme Trustee Ltd – Royaume-Uni	Rabobank – Pays-Bas	Teachers Insurance and Annuity Association College Retirement Equities Fund (TIAA-CREF) – États-Unis
National Pensions Reserve Fund of Ireland – Irlande	Railpen Investments – Royaume-Uni	Telstra Super – Australie
Natixis – France	Rathbones / Rathbone Greenbank Investments – Royaume-Uni	Tempis Capital Management – Corée du Sud
Nedbank Group – Afrique du Sud	Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social – Brésil	Terra fondsforvaltning ASA – Norvège
Needmor Fund – États-Unis	REDEPREV-Fundação Rede de Previdência – Brésil	TfL Pension Fund – Royaume-Uni
Neuberger Berman – États-Unis	Régime de retraite des enseignantes et enseignants de l'Ontario – Canada	The Bullitt Foundation – États-Unis
New Alternatives Fund Inc. – États-Unis	Rei Super – Australie	The Central Church Fund of Finland – Finlande
New Jersey Division of Investment – États-Unis	Rhode Island General Treasurer – États-Unis	The Collins Foundation – États-Unis
New Jersey State Investment Council – États-Unis	RLAM – Royaume-Uni	The Co-operators Group Ltd – Canada
New Mexico State Treasurer – États-Unis		The Daly Foundation – Canada
New York City Employees Retirement System – États-Unis		The Dreyfus Corporation – États-Unis
		The Ethical Funds Company – Canada
		The Local Government Pensions Insitution (LGPI)(keva) – Finlande

The RBS Group – **Royaume-Uni**

The Russell Family Foundation – **États-Unis**

The Shiga Bank, Ltd – **Japon**

The Standard Bank of South Africa Limited –
Afrique du Sud

The Travelers Companies, Inc. – **États-Unis**

The Wellcome Trust – **Royaume-Uni**

Third Swedish National Pension Fund (AP3) –
Suède

Threadneedle Asset Management –
Royaume-Uni

Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd
– **Japon**

Trillium Asset Management Corporation –
États-Unis

Triodos Bank – **Pays-Bas**

Tri-State Coalition for Responsible Investing –
États-Unis

TrygVesta – **Danemark**

UBS S.A. – **Suisse**

Unibanco Asset Management – **Brésil**

UniCredit Group – **Italie**

Unitarian Universalist Association – **États-Unis**

United Methodist Church General Board of
Pension and Health Benefits – **États-Unis**

Universities Superannuation Scheme (USS) –
Royaume-Uni

Vancity Group of Companies – **Canada**

Vårdal Foundation – **Suède**

Vermont State Treasurer – **États-Unis**

VicSuper Pty Ltd – **Australie**

Victorian Funds Management Corporation –
Australie

Visão Prev Sociedade de Previdencia
Complementar – **Brésil**

Wachovia Corporation – **États-Unis**

Walden Asset Management, a division of
Boston Trust and Investment Management
Company – **États-Unis**

West Yorkshire Pension Fund – **Royaume-Uni**

WestLB Mellon Asset Management (WMAM) –
Allemagne

Winslow Management Company – **États-Unis**

XShares Advisors – **États-Unis**

YES BANK Limited – **Inde**

York University Pension Fund – **Canada**

Youville Provident Fund Inc. – **Canada**

Sommaire

ÉDITORIAL	7
SYNTHÈSE	8
EXECUTIVE SUMMARY	12
PRÉSENTATION DU CDP	15
A. CHANGEMENT CLIMATIQUE ET FONDEMENTS DE LA POLITIQUE CLIMATIQUE INTERNATIONALE	18
A.1. Effets prévisibles du dérèglement climatique	18
A.2. Fondements de la politique climatique internationale	20
B. NÉGOCIATION DE L'APRÈS KYOTO A L'INTERNATIONAL ET DÉVELOPPEMENT DE LA FINANCE CARBONE	23
B.1. Processus de négociation internationale pour l'après Kyoto	24
B.2. Développement de la finance carbone	26
C. POLITIQUE CLIMATIQUE EUROPÉENNE ET FRANÇAISE	29
C.1. Politique européenne	30
C.2. Politique française : la rupture attendue du Grenelle de l'Environnement	34
D. RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE CDP6 EN FRANCE	35
D.1. Introduction méthodologique	36
D.2. Taux de participation	40
D.3. Analyse des risques et opportunités liés au changement climatique	41
D.4. Mesure des émissions de gaz à effet de serre	55
D.5. Gouvernance et management de la performance	58
D.6. Carbon Disclosure Leadership Index	61
D.7. Analyse de la sensibilité à la contrainte carbone	64
TENDANCES CLÉS DU CDP GLOBAL 2008	67
GLOSSAIRE	73
ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE CDP6 ET BARÈME DE NOTATION	76
ANNEXE 2 : NOTE MÉTHODOLOGIQUE	83



Éditorial

Promouvoir le développement durable dans nos entreprises et dans notre pays est une urgence. La prise de conscience du danger que court la planète est maintenant universelle et l'on sait que sans stratégie globale, il ne sera plus possible d'éviter de graves perturbations écologiques, économiques et sociétales. La question n'est donc plus : « faut-il le faire ? », mais bien : « comment devons-nous le faire ? ».

En reconnaissant d'abord que le système libéral, parce que le libéralisme allie liberté et responsabilité, constitue un magnifique levier pour relever ce défi et que les entreprises y jouent un rôle central. Elles sont notamment appelées à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et à proposer des produits plus sobres et plus propres. Du reste, l'esprit d'entreprise contient en lui-même cette exigence éthique ; il n'est pas question que dans cinq ans ou dans dix ans, car les horizons sont très courts, nous ayons honte, honte de ce que nous aurons fait, honte de ce que nous n'aurons pas fait. Il en va de notre responsabilité envers les générations futures.

Les entreprises qui savent anticiper seront les gagnantes. Les investisseurs doivent en effet pouvoir prendre la mesure du risque carbone et donc disposer des informations nécessaires à son évaluation. En leur fournissant les données essentielles le leur permettant, le Carbon Disclosure Project joue depuis six ans un rôle majeur. En complément, la responsabilité des financiers et des organisations professionnelles est d'inciter les entreprises à améliorer leur reporting en la matière.

Les progrès réalisés depuis plusieurs années sont multiples. Depuis un an, citons la révision de la directive ETS³ ou la sortie du rapport du CAS⁴ sur la valeur tutélaire du carbone. Cependant, pour que les entreprises puissent mener une action efficace, la création de bureaux d'études performants peut encore être améliorée et l'offre en termes d'évaluation, de conseil et d'accompagnement étendue. Ainsi s'enclencheront les cercles vertueux qui permettront l'intégration du risque carbone.

Pour la France, mon ambition est grande. Devenons une puissance écologique : sachons reconnaître le développement durable comme un atout concurrentiel pour nos entreprises ! Sachons partager cette ambition avec tous les acteurs concernés. Le développement durable est un puissant levier d'innovation. Les enjeux sont multiples : gagner des appels d'offre en France et à l'étranger, renouer avec la prospérité et un excédent commercial, donner à notre pays un projet fédérateur qui nous rendra tous fiers. Si elles sont correctement incitées à le faire, les entreprises peuvent y trouver et y exploiter un véritable gisement de croissance.



Laurence Parisot

Présidente du MEDEF
(Mouvement des Entreprises de France)

³ Emission Trading Scheme ou Système Communautaire d'Echange de Quotas d'Emissions (SCEQE).

⁴ Centre d'Analyse Stratégique.

Synthèse

Les douze derniers mois ont constitué une année charnière pour les experts du changement climatique, pour les entreprises soumises à quotas d'émission et pour les nouveaux acteurs de la finance carbone. En particulier, le prix Nobel décerné conjointement au Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC⁵) et à Al Gore, et le Grenelle de l'environnement, ont profondément marqué ces professionnels autant que le grand public.



⁵ Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (Intergovernmental Panel on Climate Change en anglais). Créé en 1988, le GIEC est un réseau de plusieurs centaines de scientifiques internationaux dont le rôle est d'organiser la synthèse et l'expertise des recherches menées sur le changement climatique.

L'existence du changement climatique est aujourd'hui incontestée. Le consensus s'accroît encore dans le monde scientifique quant à l'origine humaine de l'augmentation de la quantité de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, et à son influence sur le réchauffement de notre planète, malgré quelques voix dissonantes. Le Groupe de travail I du GIEC a notamment conclu, dans son 4^{ème} rapport, que la hausse des températures moyennes mondiales observée depuis le milieu du 20^{ème} siècle est imputable à l'augmentation observée des concentrations de GES d'origine humaine, avec un niveau de certitude supérieure à 90 %.

Bien que l'ampleur des conséquences de ce dérèglement climatique sur la biosphère soit encore difficile à déterminer, les incidences économiques commencent à être quantifiées et les attendus du rapport de Sir Nicholas Stern évaluant le coût de l'inaction de 5 % à 20 % du PIB mondial, et celui de la lutte contre le changement climatique à 1 % du PIB mondial, sont très largement admis. Cette corrélation entre un phénomène physique complexe (le dérèglement du climat) et l'évolution d'un indicateur fondamental de l'économie mondiale rend nécessaire une vision globale et partagée des enjeux du changement climatique, permettant seule de concilier maîtrise des émissions de GES et développement économique durable.

Elle vient renforcer la nécessaire prise de conscience de la raréfaction accélérée des ressources naturelles, notamment des énergies fossiles, dans la lignée de ce qu'avait annoncé le Club de Rome en 1970. Le changement climatique, ses impacts et ses coûts, concernent directement les entreprises et ceux qui en attendent un retour sur investissement, c'est-à-dire les actionnaires et investisseurs institutionnels. C'est dans ce contexte que le Carbon Disclosure Project (CDP) publie son sixième rapport annuel au niveau mondial, et son troisième au niveau français qui constitue le présent document rédigé par Deloitte. Rappelons que le CDP est une initiative soutenue par des

actionnaires et des investisseurs institutionnels et dont l'objectif est de collecter des informations sur la vision qu'ont les entreprises du changement climatique, d'identifier les risques et opportunités perçus ainsi que les stratégies de gestion de la contrainte carbone mises en place et d'encourager la communication sur ce sujet.

2008, une année de transition au niveau des politiques et des négociations sur le climat

La période a été marquée par un contexte réglementaire et politique en profonde évolution, aussi bien au niveau international que français.

Au niveau international, plusieurs réunions des pays signataires de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC⁶) ont eu lieu en 2007 et sont prévues d'ici la fin 2008, avec pour objectif d'arriver, en 2009, à un nouvel accord international de réduction des émissions de GES. Ce dernier remplacera le Protocole de Kyoto entré en vigueur en 2005 et qui arrivera à échéance en 2012.

Parallèlement, ces derniers mois ont été l'occasion d'un premier retour d'expérience sur le fonctionnement du Système Communautaire d'Echange de Quotas d'Emission (SCEQE⁷) ou European Union Emission Trading Scheme (EU ETS), mis en œuvre à l'échelle européenne sur la période 2005-2007. Ainsi, il a été constaté une sur-allocation globale de quotas sur l'ensemble du marché, avec cependant de fortes disparités selon les pays et les secteurs : le secteur de la production d'électricité a été en déficit de quotas tandis que tous les autres secteurs ont été excédentaires. Mais cette première phase ne se résumera pas à une période d'essai et d'étalonnage : elle aura permis de renforcer les principes d'allocation de quotas pour la période 2008-2012 et de faire émerger la finance carbone avec

l'introduction de nouveaux actifs, les quotas et crédits de CO₂. Cette expérience sera utile pour la deuxième phase qui a déjà débuté et qui s'annonce plus contraignante puisque les allocations ont diminué de 9 % globalement et à périmètre équivalent au niveau européen, par rapport à la période 2005-2007.

Cette réduction des volumes de quotas alloués est cohérente avec la volonté d'exemplarité revendiquée par l'Union Européenne, qui transparait notamment à travers son engagement « triple 20 » : - 20 % d'émissions de GES en 2020 par rapport à 1990 ; 20 % d'augmentation de l'efficacité énergétique d'ici 2020 ; 20 % de sources d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie en 2020. Ces objectifs ont été repris et complétés dans le Paquet Energie et Climat de janvier 2008.

Au niveau français, le projet de loi issu du Grenelle de l'Environnement propose plusieurs objectifs ambitieux en matière de lutte contre le changement climatique, notamment la division par quatre des émissions de GES en 2050 par rapport à 1990 et la volonté de faire de la France le pays le plus vertueux en carbone de l'Union Européenne avant 2020. La discussion de ce projet au Parlement doit démarrer en octobre 2008 et devrait se clôturer d'ici la fin de l'année.

Une mobilisation des entreprises françaises pour communiquer sur leur stratégie carbone

Dans ce contexte en évolution, les entreprises du SBF120 ont souhaité, dans une large proportion, participer au CDP, considéré comme un outil de communication incontournable sur leur stratégie de lutte contre le changement climatique et sur leur perception des risques et des opportunités offertes par ce phénomène, et elles ont largement répondu au questionnaire proposé :

le taux de réponse atteint cette année 63 %, en progression de 7 et 18 points respectivement par rapport aux deux éditions précédentes.

L'émergence de nouveaux risques perçus par les entreprises

Un grand nombre d'entreprises perçoit la pression réglementaire accrue sur les émissions de GES et la consommation d'énergie comme une nouvelle zone de risque pour leur activité. Cette inquiétude est accentuée par les incertitudes pesant sur l'après Kyoto, et les écarts dans les engagements pris par les différents pays ou groupements de pays : ainsi, les entreprises européennes craignent une distorsion de concurrence du fait des objectifs très ambitieux que s'est fixée l'Union Européenne par comparaison aux autres régions.

L'augmentation, ces derniers mois, du prix de l'énergie, notamment à travers le prix du baril de pétrole, constitue également une préoccupation nouvelle pour les entreprises. De ce fait, les réponses des entreprises très énergivores mettent en avant une volonté forte d'optimiser leur consommation énergétique, qui est d'ailleurs largement partagée par celles intervenant dans des secteurs qui paraissent a priori moins concernés.

Le risque d'image lié à la vente de produits qui ne seraient pas perçus comme performants d'un point de vue environnemental par des consommateurs de plus en plus attentifs à ces problématiques ressort fortement dans les préoccupations des entreprises, de même que les risques physiques associés au changement climatique, notamment la possibilité d'une augmentation des catastrophes météorologiques. Il est à noter que 97 % des répondants ont identifié au moins un type de risque lié au changement climatique pesant sur leur activité.

⁶ Cette convention a été adoptée à Rio de Janeiro lors du Sommet de la Terre en 1992 et est entrée en vigueur le 21 mars 1994. Cette convention reconnaît l'existence du changement climatique d'origine humaine et impose aux pays industrialisés le primat de la responsabilité pour lutter contre ce phénomène. Cette convention ne contient aucun objectif juridiquement contraignant.

⁷ Le système européen d'échange de quotas d'émission de GES a été mis en place par la directive 2003/87/CE et a débuté le 1^{er} janvier 2005. Le SCEQE est la déclinaison de l'un des mécanismes de flexibilité proposés par le Protocole de Kyoto, à savoir le marché de permis d'émission négociables. Il s'agit du mécanisme d'échange de droits d'émission le plus important dans le monde. Le système est organisé en deux phases : 2005-2007 et 2008-2012.

Le carbone : moteur d'innovation et d'opportunités

Si les entreprises perçoivent souvent les réglementations environnementales comme des freins à leur activité ou des sources de surcoûts, les récentes évolutions réglementaires dans des secteurs tels que l'automobile ou l'immobilier suscitent un intérêt notable. Les nouvelles obligations dans ces secteurs sont susceptibles de créer de nouveaux marchés, au travers des évolutions des besoins des consommateurs ou des entreprises.

Le marché européen du carbone constitue une autre opportunité, grâce en particulier à la finance carbone et aux mécanismes de projet au sens du Protocole de Kyoto. Ainsi, certaines entreprises françaises ont ponctuellement bénéficié de la mise en place du mécanisme de quotas de CO₂ depuis 2005.

Enfin, il apparaît que l'enjeu énergétique, étroitement lié à la problématique du changement climatique, est aussi perçu comme un moteur d'innovation, et qu'il conduit un grand nombre d'entreprises à développer des produits ou services permettant de réduire les consommations d'énergie, et par conséquent les émissions de GES. L'intérêt des entreprises se porte sur :

- Les économies d'énergie, notamment dans les bâtiments,
- L'optimisation des réseaux informatiques (« Green IT ») et des transports,
- Le développement des énergies renouvelables ou peu émettrices de GES (« énergie verte »).

Ainsi, 95 % des entreprises ayant répondu à l'enquête ont mis en évidence au moins une opportunité liée au changement climatique.

Suivi et pilotage de la performance carbone

68 % des entreprises ont communiqué sur leurs émissions directes, contre respectivement 63 % et 41 % dans le cadre des CDP France 2007 et 2006. Ceci démontre une amélioration du suivi de la performance des entreprises, à travers le calcul de leurs émissions,

principalement établi selon la méthodologie définie dans le référentiel GHG Protocol. Il s'avère que les quelques entreprises qui mentionnent l'utilisation du référentiel Bilan Carbone™ appartiennent pour la plupart à des secteurs faiblement émetteurs en GES. La volonté d'améliorer la fiabilité des données chiffrées communiquées est également perceptible à travers le nombre relativement important d'entreprises (38 sur 76) qui font vérifier leurs émissions par un tiers expert. Pourtant cette vérification n'est obligatoire à l'heure actuelle que pour les sites soumis au SCEQE, et ne concerne donc que 28 entreprises sur les 76 ayant répondu.

À partir de ces calculs d'émissions de gaz à effet de serre, la plupart des entreprises ont établi des plans et des orientations pour mettre en place des actions de réduction de ces émissions. Il existe cependant de fortes disparités entre les secteurs faiblement et fortement émetteurs en ce qui concerne la fixation d'objectifs chiffrés de réduction des GES. Ainsi, plus de la moitié des entreprises fortement émettrices ayant répondu à l'enquête ont défini des objectifs en valeur absolue, contre seulement 20 % des entreprises faiblement émettrices.

Dans la majorité des cas, ces objectifs sont à court-terme et seulement huit entreprises (quatre fortement émettrices et quatre plus faiblement émettrices en GES) font état de plans de réduction avec un horizon au-delà de 2012. Ceci peut notamment s'expliquer par les incertitudes quant aux contraintes qui seront imposées à l'issue des négociations en cours sur la politique climatique internationale après l'expiration du Protocole de Kyoto. Le manque de maturité du marché du carbone peut également expliquer les stratégies de réduction à court-terme que mettent en place la majorité des répondants.

Concernant la gouvernance de ces plans de réduction et la stratégie en matière de changement climatique de manière plus générale, pour 57 % des entreprises, ces problématiques relèvent directement de la responsabilité d'un ou de plusieurs membres du Comité Exécutif ou du Conseil d'Administration, ce qui

démontre un engagement fort des dirigeants à intégrer ces enjeux dans leurs décisions. L'analyse des réponses démontre par ailleurs que, indépendamment du volume d'émissions directes de GES de l'entreprise, plus la Direction Générale est impliquée, plus l'entreprise a identifié d'opportunités commerciales et plus elle a développé un dialogue avec les pouvoirs publics sur cette thématique.

Cinq entreprises issues de secteurs fortement émetteurs et quinze entreprises issues de secteurs faiblement émetteurs se distinguent par la transparence de leur réponse

Le Carbon Disclosure Leadership Index France (CDLI) regroupe les 20 entreprises ayant fourni les réponses de meilleure qualité selon une méthodologie d'évaluation et de notation validée par le CDP et commune avec celle utilisée pour le rapport G500. Pour ce rapport CDP France 2008, les notes des 76 entreprises ayant répondu s'échelonnent entre 2 et 88 sur 100, avec une moyenne de 51 sur 100. Les 20 entreprises figurant dans le CDLI ont autorisé la publication de leur réponse sur le site internet du CDP et ont obtenu une note supérieure ou égale à 62 sur 100. Six autres entreprises ont fourni une réponse pertinente et de qualité dont la note est supérieure ou égale à 62, mais n'ont pas autorisé la publication de leur réponse.

Tous secteurs confondus et qu'elles figurent ou non dans le CDLI, les quatre entreprises décrochant une note supérieure à 80 sur 100 sont : LVMH, Carrefour, AXA et Crédit Agricole.

Les quatre secteurs ayant la meilleure note moyenne sont des secteurs peu émetteurs (Banques et services financiers, Biens personnels et domestiques, Hôtellerie, tourisme et loisirs et Agroalimentaire et boissons). La qualité des réponses des entreprises n'est donc pas corrélée à leur contrainte carbone. Ainsi, les secteurs Transport et Aérospatial et défense, considérés comme fortement émetteurs, ont une note sectorielle moyenne inférieure à 40 sur 100.

Un niveau d'exposition à la contrainte carbone variable selon les secteurs

La sensibilité des différents secteurs à la contrainte carbone est évaluée en comparant le résultat net aux émissions de GES directes et suivant le ratio : « émissions directes de GES en t éq. CO₂ par k€ résultat net part du Groupe ». Cette année, le ratio global de sensibilité, tous secteurs confondus, est de 4,74 t éq. CO₂/k€ de résultat net. Il est à noter, qu'à production de richesse équivalente, les entreprises des Matériaux de construction, Chimie, Services collectifs, Transports et Pétrole et gaz sont les plus émettrices en GES.

Perspectives

Le rapport CDP France 2008 est marqué par une progression de la prise de conscience et des moyens mis en œuvre par les entreprises pour relever le défi des émissions de GES et du changement climatique. Cette évolution s'inscrit naturellement dans un contexte de contrainte accrue : nul doute que le coût croissant de l'énergie et la réduction des quotas d'émission dans les secteurs qui y sont soumis représentent un double enjeu que les entreprises ont et continueront d'avoir à cœur de relever. Elles devraient, dans le futur, continuer à innover dans des solutions destinées à abaisser leurs propres émissions mais aussi, et

c'est un phénomène nouveau et prometteur, dans des produits et services destinés à améliorer les performances carbone de leurs clients. Le pari est en effet que ces derniers leur sauront gré de proposer des offres de produits et services à impact carbone limité ou incluant des actions de compensation susceptibles d'engendrer une « neutralité » carbone. Cette neutralité carbone pourrait, demain, être autant recherchée par les clients qu'un rapport qualité prix ou des performances techniques optimisées.

Cette synthèse fait l'objet d'une traduction en anglais dans les pages suivantes.

Executive summary

The past twelve months have been a turning point for climate change experts, companies covered by emissions trading schemes and new stakeholders involved in carbon finance. The Nobel Prize awarded jointly to the IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) and to Al Gore, as well as the “Grenelle de l’Environnement” in France constituted a strong signal.



A broad consensus has now developed in the scientific world as regards the rise of anthropogenic greenhouse gas (GHG) concentration in the atmosphere and, consequently, of the warming of the planet despite a few remaining discordant voices. Among other studies, IPCC Working Group I concluded in its 4th assessment report that “most of the observed increases in the average globally temperature since the mid-20th century are likely due to the observed increases in anthropogenic greenhouse gas concentrations”, with a certainty level of more than 90%.

Although the exact consequences of climate disruption on the biosphere are still hard to establish, the economic impacts of global warming have been evaluated. Sir Nicholas Stern’s report reached the conclusion that failing to act against climate change could cost between 5% and 20% of global GDP (Gross Domestic Product), and that mitigating climate change could cost 1% of global GDP. The correlation between a complex physical phenomenon (climate disruption) and the evolution of a key world economic indicator (GDP) makes it necessary for countries to share a global vision on climate issues. Only this global vision will allow the conciliation of GHG emissions control and sustainable economic development.

The need for a shared vision on global warming also reinforces the need for increased awareness on natural resources scarcity, especially non-renewable energies, in line with the Club of Rome’s 1970 announcements. Climate change, its impacts and related costs, directly apply to companies and to those who expect a return on investment, namely shareholders and institutional investors. In this context, the Carbon Disclosure Project (CDP) publishes its 6th global annual report covering the 500 largest companies in terms of market capitalisation listed on the stock market, called in this report G500, and the 3rd CDP France report drafted by Deloitte. The CDP initiative is supported by shareholders and institutional investors. It aims at collecting data on companies’ climate change strategies, identifying their perceived risks and opportunities, analysing their emissions management, and encouraging greater disclosure on the subject.

2008, a transition year for policies and climate negotiations

The period has seen a significant evolution in the regulatory and political context, at both international and French levels. At the international level, several meetings of the signatory countries of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) occurred in 2007 and others are scheduled for 2008. Their aim is to reach a new international agreement on CO₂ emissions reduction before 2009. This new agreement will replace the Kyoto Protocol, which entered into force in 2005 and comes to an end in 2012.

These last months also provided a first feedback on the European Union Emissions Trading Scheme (EU ETS), the first phase of which was implemented in Europe during 2005-2007. A global over-allocation of emissions allowances was noticed, with significant disparities between countries and sectors: the electricity production sector suffered from a deficit of quotas whilst all other sectors had a surplus of allowances. This first phase was not only a pilot phase, but allowed the reinforcement of the emissions allocation principles for the 2008-2012 period (second phase) and the development of carbon finance, with CO₂ quotas and credits. The experience gained during the first phase of the EU ETS will be useful for the second phase, which has started and will be more stringent. Indeed, the total quantity of allowances has decreased by 9% compared to the 2005-2007 period, on a constant perimeter basis. The allowance reduction volume is consistent with the commitment of the EU to be exemplary in its fight against global warming. This European objective translated into the « triple 20 » target for 2020: -20% of GHG emissions compared to 1990 level; 20% rise of energy efficiency; 20% of global energy consumption sourced from renewable sources. These targets were formalised in the EU Climate action and renewable energy package, in January 2008.

In France, the “Grenelle de l’Environnement” resulted in a legal proposal which puts forward several climate change objectives, namely the 75% reduction of France’s GHG

emissions by 2050 compared to 1990, with the aim of making France the most carbon-efficient country in the European Union before 2020. Parliamentary discussion on this proposal will start in October 2008 and last until the end of the year.

A large number of French companies disclose their climate strategies

In this changing context, a large proportion of SBF120 companies took part in the CDP6 (2008). They consider CDP is a key communication and disclosure tool, which allows them to disclose their climate change strategy and perception of associated risks and opportunities. In 2008, 63% of the SBF120 companies chose to answer the questionnaire, improving the response rates from CDP5 (2007) and CDP4 (2006) respectively by 7 and 18 points.

New risks are being identified by responding companies

A large number of companies perceive an increased regulatory pressure on GHG emissions, and identify energy consumption as a new risk for their activity. This is a growing concern for companies, especially because of the uncertainties surrounding the post-Kyoto period and the gaps in the commitments taken by different countries or groups of countries. As a consequence European companies fear a distortion of competition, due to the ambitious objectives taken by the European Union compared to other regions.

The recent rise of the energy price, and particularly of the oil barrel, also represents a new source of concern. Thus, the companies in energy intensive sectors focus their responses on their will to optimise their energy consumption. This target is also shared by companies whose sector is traditionally considered as less energy intensive. Clients pay more and more attention to environmental issues in their consumer choices. Reputation and image risks, linked to the sale of products considered by consumers as not environmentally-friendly also stand out as a concern for companies. Physical risks associated with climate change are also

identified as a source of concern, especially the increased frequency of extreme weather events. It is noteworthy that 97% of the respondents identified at least one type of climate change-related risk.

Carbon: a driving force for innovation and opportunities

Although companies can see environmental regulations as a brake on their activity and as a source of additional costs, the recent regulatory evolutions in the automotive and real estate sectors can be seen as new market opportunities, through the evolution of consumers and companies’ needs. The European carbon market represents another opportunity, thanks to carbon finance and to the Kyoto Protocol mechanisms. Thus, some French companies have already benefited from the implementation of the 2005 EU ETS.

Finally, it appears that the energy issue is perceived as a driving force for innovation, leading a large number of companies to develop energy efficient and carbon efficient products or services. The respondents seem to find particular interest in:

- energy savings, particularly in buildings;
- optimising computer networks (“Green IT”) and transportation;
- renewable energies, or carbon efficient sources of energy (“Green energy”).

Overall, 95% of the responding companies identified at least one climate change related opportunity.

Monitoring and management of carbon performance

In 2008, 68% of companies disclosed their direct emissions, whereas respectively 63% and 41% had disclosed this information in 2007 and 2006. This shows the improvement of the performance monitoring systems implemented by companies, the first step of which is to calculate their emissions, established mainly according to the GHG Protocol methodology. The companies which used the Bilan Carbone™ methodology mostly belong to the non GHG intensive sectors. The high level of companies

(38 out of 76) which have their emissions verified by a third party expert, indicate companies desire to improve the accuracy of disclosed facts and figures. In 2008, this verification is mandatory for EU ETS sites only, and covers 28 companies out of the 76 respondents.

From these GHG emissions calculations, most of the companies established emissions reduction plans and implemented actions to reduce their emissions. However, big differences are found between GHG intensive and non-intensive sectors. Indeed, more than half of the GHG intensive respondent companies defined targets in absolute value, against only 20% of non GHG intensive companies. In most cases, the targets set are short-term targets. Only eight companies (four carbon intensive and four non carbon intensive) state that their emissions reduction plans go beyond 2012. A reason for these short-term strategies may be that many uncertainties remain, for example on the targets that will apply after the Kyoto Protocol expires. These future targets are currently being defined through international climate negotiations. The carbon market's immaturity can also explain why respondent companies choose to implement short-term reduction strategies.

For more than 57% of respondents, governance matters linked to climate change reduction plans and strategies are dealt by one or several members of the Executive Committee or of the Board of Directors. This indicates that directors are committed to take climate change considerations into account in their decision-making process. The analysis of the responses also shows that the greater the senior management's implication, the more commercial opportunities are

identified and the more dialogue is engaged with policymakers. There appears to be no link with the company's volume of direct GHG emissions.

Five companies from carbon intensive sectors and fifteen companies from non carbon intensive sectors stand out for the quality and level of disclosure of their responses

The Carbon Disclosure Leadership Index France (CDLI) gathers the 20 companies which disclosed the best responses, according to a rating methodology validated by the CDP and common with the one used for the CDP G500 report. For this 2008 CDP France report, the ratings of the 76 respondents spread from 2 to 88 out of 100, with an average of 51 out of 100. The 20 CDLI companies allowed for their response to be published on the CDP website, and all obtained a rate above 62 out of 100. Six other companies provided relevant responses and scored above 62 out of 100, but did not permit the disclosure of their response and were therefore not integrated in the CDLI. Taking into account all sectors whether the companies are part of the CDLI or not, the four companies which scored above 80 out of 100 were: LVMH, Carrefour, AXA and Crédit Agricole

The four sectors which got the best average score were non carbon intensive sectors: Banks and financial services, Consumer goods, Hotel and leisure, and Food and beverage. The quality of companies' responses appears not connected to their carbon constraint. The Transport and Aerospace & defense sectors, considered to be carbon intensive, obtained an average score below 40 out of 100.

A varying degree of exposure depending on the carbon constraint

Sector sensitivity to carbon constraint is measured by comparing net revenues to direct GHG emissions, according to the following ratio: « direct GHG emissions in metric tonnes CO₂-e / net income k€ Group share ». This year, the global sensitivity ratio for all sectors reaches 4.74 metric tonnes CO₂-e per net income k€. Of note, for the same net income, companies in the Construction materials, Chemistry, Utilities, Transport, and Oil and gas sectors are the most carbon intensive.

Future prospects

The 2008 CDP France report shows increased company awareness with stronger resources to tackle GHG emissions and climate change challenges. This evolution occurs in a context of increased constraints: there is no doubt that the rising cost of energy and the reduction of emissions quotas in sectors covered by the EU ETS represent a double challenge. In the future, companies should continue to innovate in carbon efficient solutions and in products and services that improve their clients' carbon performance. The challenge is that clients will keep asking for products and services with limited carbon impact. Companies will have to work at defining solutions to find more environmentally friendly products, such as "carbon neutrality". "Carbon neutrality" could tomorrow become as important to clients as value for money or technical innovation.

Présentation du CDP

« Le Carbon Disclosure Project est absolument vital. Il faut convaincre tout le monde d'y participer. »

Bill Clinton, **ancien
Président des États-Unis**

« Avant le CDP, nous n'avions aucun accès à des données détaillées sur les émissions de gaz à effet de serre des entreprises. Grâce au CDP, le monde politique, les investisseurs et les sociétés elles-mêmes peuvent prendre des décisions en toute connaissance de cause. »

Fredrik Reinfeldt,
Premier ministre, Suède

« Le Carbon Disclosure Project est indépendant et impartial. C'est un mécanisme clair et transparent où chacun peut consulter notre empreinte carbone et évaluer les efforts fournis pour la réduire. »

Sir Terry Leahy, **Directeur
Exécutif, Tesco plc**

Le Carbon Disclosure Project

La mission du CDP est de favoriser le dialogue entre investisseurs et entreprises, en se fondant sur des informations de qualité afin de faire émerger une réponse rationnelle aux défis induits par le changement climatique.

L'essentiel en bref

Le Carbon Disclosure Project est la plus grande association d'investisseurs institutionnels au monde : en 2008, plus de 385 investisseurs signataires, gérant un total de plus de 57 000 milliards de dollars, ont en effet soutenu la sixième demande annuelle d'informations émanant du CDP (CDP6) qui a été adressée à plus de 3000 sociétés dans le monde.



« Le CDP épaulé AIG Investments dans sa volonté d'évaluer et d'analyser les tendances en matière de risques et d'opportunités associés aux changements climatiques, mais aussi les différentes solutions pour atténuer ces phénomènes. Car ces derniers demeurent une préoccupation financière et d'investissement majeure pour nos clients et nous-mêmes. »

Win J. Neuger, **Directeur Exécutif, AIG Investments**

« Le CDP s'est révélé l'un des outils les plus pertinents pour l'évaluation des risques climatiques dans l'ensemble de nos portefeuilles. »

Brian Rice, **Gérant d'actifs, CalSTRS**

« Le Carbon Disclosure Project est un excellent outil pour multiplier les échanges d'informations sur le changement climatique entre les sociétés et les investisseurs institutionnels. »

Bendt Bendtsen, **Ministre des Affaires économiques, du commerce et de l'industrie, Danemark**

Cette demande d'informations a ainsi été envoyée aux présidents des conseils d'administration des plus importantes entreprises de la planète en termes de capitalisation boursière. Elle aborde quatre aspects principaux :

- 1) La perception, par les dirigeants d'entreprise, des risques et opportunités que représente le changement climatique pour l'activité de leur entreprise ;
- 2) La comptabilisation des GES ;
- 3) Les stratégies mises en place pour réduire les émissions, limiter les risques et tirer profit des opportunités ;
- 4) L'intégration de la problématique du changement climatique dans la gouvernance d'entreprise.

Le questionnaire CDP6 se trouve en annexe 1.

Les réponses à ce questionnaire annuel adressé par le CDP aux entreprises fournissent aux investisseurs des informations essentielles sur l'impact actuel et attendu du changement climatique sur leurs portefeuilles. Elles représentent donc une ressource importante au moment de la prise de décision d'investissement. Le fait que cette requête soit effectuée au nom des investisseurs permet par ailleurs d'attirer l'attention des dirigeants des sociétés sur l'enjeu du changement climatique et les réponses qu'il exige.

Après huit années de croissance ininterrompue, le CDP couvre actuellement plus de 20 pays. Durant l'année 2008, de nouveaux projets ont ainsi vu le jour en Chine, en Corée, en Amérique latine, aux Pays-Bas et en Espagne. Le CDP a également conclu des relations stratégiques essentielles avec Merrill Lynch et PricewaterhouseCoopers, deux entités qui vont contribuer à la croissance du projet au cours de ces trois prochaines années.

En 2008, nous avons eu le plaisir de constater que le CDP avait reçu un nombre record de réponses à son questionnaire, soit plus de 1 550 au total. Ce résultat montre que les plus grandes entreprises du monde prennent toujours mieux conscience de l'importance croissante que revêt le changement climatique et son

incidence sur leur stratégie commerciale et la valeur actionnariale. L'analyse des réponses de cette année révèle des avancées au niveau de la comptabilisation et de la publication des données relatives aux émissions indirectes de GES.

Afin de mieux comprendre les besoins de la communauté des investisseurs, le CDP poursuit actuellement ses recherches sur l'utilisation des données CDP par ces derniers. Les résultats obtenus jusqu'à présent indiquent que les signataires mettent à profit les informations récoltées dans les domaines suivants :

- Dialogue avec les entreprises ;
- Contrôle qualitatif ;
- Recherche sell-side ;
- Dépôt de résolutions d'actionnaires ;
- Création de nouveaux produits et indices.

Cette année, plus de 2 000 nouvelles sociétés ont rejoint le système via le nouveau projet CDP sur la chaîne de production. Plus de 30 sociétés, dont Carrefour, Hewlett Packard, L'Oréal et Vodafone, ont ainsi recours au modèle CDP pour récolter auprès de leurs fournisseurs des données relatives au changement climatique. Il s'agit d'un progrès considérable pour le monde des entreprises, qui démontre le rôle central de la collaboration pour réussir à mieux appréhender le changement climatique et ses impacts sur les aspects logistiques.

Le projet CDP a par ailleurs su se faire une place grandissante dans l'agenda politique, recevant le soutien de plusieurs personnalités politiques dans le monde entier.

Ainsi, les gouvernements et le secteur public comprennent combien il est important de mesurer leurs propres risques et émissions carbone. Par exemple, aux États-Unis, plus de trente villes sont en train de collaborer pour fournir par l'intermédiaire du système CDP des rapports sur cette problématique, une étape cruciale pour mieux comprendre la manière dont les villes se préparent à une économie moins gourmande en carbone. Le CDP travaille également avec les autorités centrales et locales au Royaume-Uni (et notamment avec le département des affaires étrangères

et le département du commerce du ministère de l'économie et des finances) afin de mieux cerner les émissions, risques et opportunités associés aux différentes étapes de la chaîne de distribution.

Le CDP assure également le secrétariat du Climate Disclosure Standards Board (CDSB), organisme créé à l'initiative du Forum économique mondial, dont l'objectif est de promouvoir l'intégration dans les rapports des entreprises des aspects liés aux changements climatiques en élaborant un cadre global de reporting sur cette thématique. Ce cadre fournira aux investisseurs des informations lisibles, cohérentes et comparables, tout en proposant aux sociétés des normes claires concernant ce type de publication, et par là même un modèle susceptible d'être repris par les instances de régulation nationales. En collaborant avec les utilisateurs de ces données et leurs conseillers, mais aussi avec les instances régulatrices, les groupes de défense des intérêts publics ainsi que les quatre principaux cabinets d'audit et les organismes comptables associés, le CDSB souhaite en effet harmoniser et renforcer les initiatives existantes dans le domaine en créant des normes communes. Ainsi, plutôt que de créer un nouveau standard, le CDSB désire rassembler et optimiser les meilleures pratiques déjà en vigueur pour créer un cadre normatif homogène qui pourra être utilisé par les entreprises au moment de l'élaboration de leurs rapports.

Perspectives

- Le CDP travaille en permanence à l'amélioration du nombre et de la qualité des réponses des entreprises. Il améliore également son système de reporting en ligne et fournit des recommandations détaillées sur les informations à transmettre dans les mesures d'émissions de GES et évaluations à transmettre dans ces réponses.
- Le CDP va enrichir son offre de produits destinés aux investisseurs en proposant des données spécialement adaptées aux exigences particulières de chaque société d'investissement. Il s'efforcera également d'améliorer la disponibilité des informations en

faisant appel à des canaux de distribution professionnels.

- Le CDP prévoit de poursuivre son expansion partout dans le monde, avec le lancement de nouveaux projets en Russie et dans d'autres régions en 2009.
- Un nouveau projet « CDP Finance » a été lancé, en collaboration avec différentes banques. L'objectif est de mieux saisir les opportunités, risques et obligations liés au changement climatique pour l'ensemble de la clientèle, et notamment les portefeuilles de prêt et de capital investissement (private equity).
- Le CDP est également en train d'établir des relations stratégiques avec diverses organisations pour continuer d'étendre ses activités et son champ d'action.
- Face au changement climatique, le CDP s'attache à faire émerger au sein du monde des entreprises une réponse commune. En s'associant à des investisseurs, des entreprises, des gouvernements et d'autres acteurs clés, il continuera ainsi d'encourager l'avènement d'une économie durable et moins gourmande en CO₂.

CORE : un accès facilité aux données CDP

Depuis septembre 2007, le CDP utilise la base de données CORE 2.0. CORE (abréviation de l'anglais COrporate REsponses), qui est un outil avancé permettant un accès facilité aux données du CDP et une analyse plus aisée, avec la possibilité de rechercher et de trier les réponses obtenues selon des critères indiciaires et géographiques, ou par secteur et question CDP. Les résultats sont affichés sur écran via une interface web et sont téléchargeables sous format Excel.

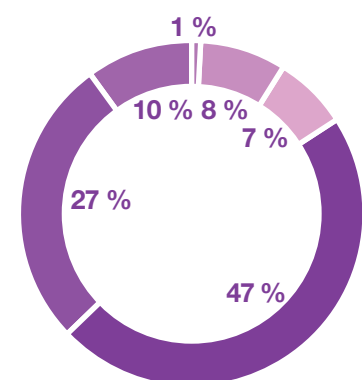
CORE 2.0 a été conçu pour permettre le traitement facilité des données selon les besoins spécifiques de chaque utilisateur. Il a été élaboré sur la base des commentaires et suggestions récoltés auprès des membres signataires en 2007.

Pour de plus amples informations au sujet de CORE 2.0, nous vous invitons à consulter le site www.cdproject.net ou à contacter Daniel Turner : daniel.turner@cdproject.net.

« En optant pour une démarche spécialisée, le Carbon Disclosure Project représente un cadre rigoureux et approprié offrant une vue d'ensemble des réponses apportées en matière de changements climatiques, et le questionnaire standard constitue pour notre secteur d'activité un excellent outil d'évaluation des risques et opportunités climatiques. Il nous permet également de comparer nos pratiques à celles de nos pairs. »

Sir Tom McKillop,
Président du Royal Bank of Scotland Group

Les pays couverts par les projets CDP



Répartition géographique des signataires du CDP6

Afrique	(1 %)
Asie	(8 %)
Australasie	(7 %)
Europe	(47 %)
Amérique du Nord	(27 %)
Amérique du Sud	(10 %)

A

Changement climatique et fondements de la politique climatique internationale

Plusieurs années après l'organisation des premières conférences mondiales sur le climat (1979 et 1989) et la création du GIEC en 1988, le processus international de lutte contre le changement climatique a réellement débuté avec l'adoption de la CCNUCC lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992. Cette convention constitue la pièce maîtresse de l'ensemble de la politique climatique internationale depuis lors et a initié la reconnaissance d'un changement climatique d'origine humaine, dont les conséquences physiques et économiques sont encore à l'étude.



A.1. Effets prévisibles du dérèglement climatique

Conséquences potentielles sur la biosphère

Aujourd'hui, les chercheurs estiment que la température moyenne de la planète a augmenté de 0,75 °C depuis les années 1900. Même si de nombreuses incertitudes subsistent. Cette tendance à la hausse devrait perdurer. L'augmentation des températures prévue par les simulations du GIEC dans son quatrième rapport d'évaluation remis en 2007 est ainsi estimée entre 1,1 et 6,4 °C, au cours du 21^{ème} siècle⁸, en fonction des scénarios retenus.

Les scientifiques s'accordent sur les principales conséquences mondiales de ce réchauffement, en particulier :

- l'augmentation de la fréquence des événements climatiques extrêmes ;
- la fonte des glaciers et la montée du niveau des mers ;
- la fragilisation des écosystèmes exposés à des conditions climatiques auxquelles ils ne peuvent s'adapter ;
- le renforcement du phénomène de désertification.

Un rapport de l'OCDE de juillet 2008 évalue à 150 millions le nombre de personnes qui pourraient subir des inondations majeures et de violents ouragans d'ici à 2070⁹. D'après ce même rapport, les pertes financières liées à ces catastrophes climatiques sont estimées à 35 000 milliards de dollars, « ce qui représente environ 9 % du PIB annuel mondial projeté pour cette période. »

Les effets du changement climatique sont également susceptibles d'avoir des conséquences indirectes, telles que le dérèglement des courants marins, comme le Gulf Stream, la raréfaction des ressources en eau potable ou l'apparition de « réfugiés climatiques ».

Au niveau français, le dérèglement du climat est susceptible de toucher toutes les régions, quelle que soit leur situation géographique : les zones côtières sont menacées d'érosion et/ou de submersion, les zones montagneuses risquent de constater une réduction de la superficie des

⁸ Source : 4^{ème} rapport d'évaluation du GIEC.

⁹ Source : OCDE, Ranking Port Cities with high exposure and vulnerability to climate extremes.

domaines enneigés, les grandes villes risquent de subir des vagues de chaleur, etc.

Au final, tous les secteurs économiques sont concernés par les conséquences physiques du changement climatique, du secteur primaire (agriculture et pêche) au secteur des transports, en passant par le tourisme, la transformation des matières premières et les infrastructures.

Une ampleur et des phénomènes d'interaction encore incertains

Si les travaux scientifiques s'accordent sur les conséquences probables du changement climatique, l'évaluation de leur ampleur reste marquée par certaines incertitudes. En particulier, la compréhension du rôle des océans dans la machinerie climatique continue de progresser. Plusieurs résultats publiés en 2008 montrent que le milieu marin est atteint par le changement climatique de façon bien plus sensible que ne l'indiquaient les études précédentes. Plus alarmantes encore, de récentes études montrent que le rôle de puits de carbone¹⁰ que les chercheurs du GIEC attribuent aux océans pourrait être limité par un effet de saturation en CO₂. Ainsi, des scientifiques ont montré que la quantité de CO₂ d'origine anthropique absorbée chaque année par l'océan antarctique stagne depuis le début des années 80 alors que, sur la même période, les concentrations de CO₂ dans l'atmosphère ont augmenté de 40 %¹¹.

Face aux incertitudes qui subsistent

quant aux conséquences du réchauffement et aux interactions entre les milieux (océans, atmosphère, etc.), il est indispensable de développer, dès maintenant, des stratégies d'adaptation, tout en continuant à chercher des solutions pour réduire les émissions de GES.

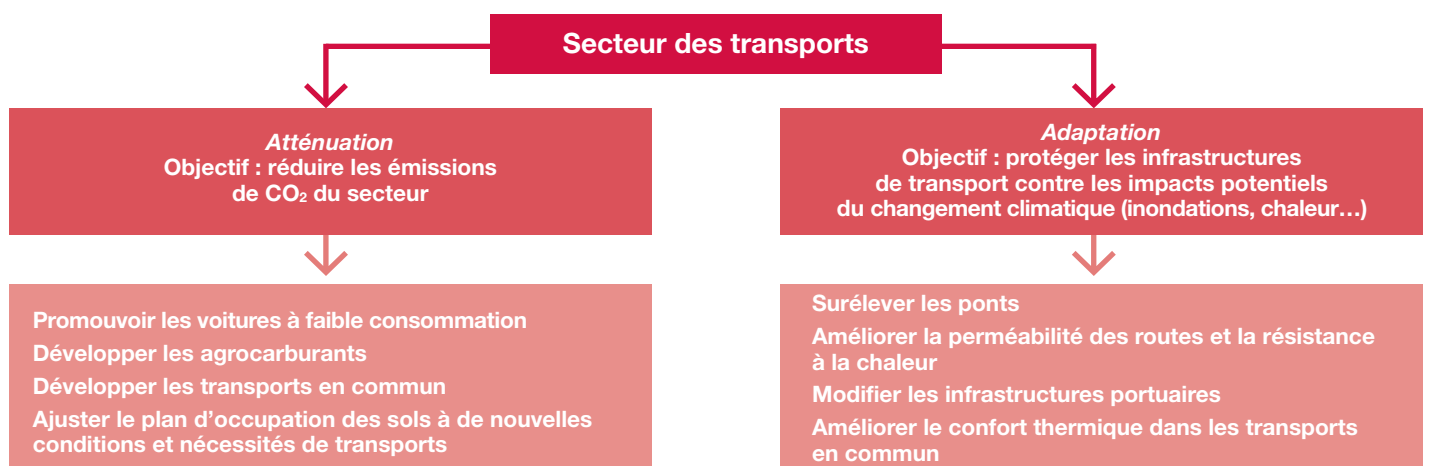
Une adaptation nécessaire

Deux stratégies complémentaires sont mises en place face aux enjeux du changement climatique :

- L'atténuation : il s'agit de diminuer les émissions de GES dans l'atmosphère ;
- L'adaptation : il s'agit d'adapter les systèmes naturels et humains, afin de limiter les effets néfastes du changement climatique et, le cas échéant, de profiter de ses effets positifs.

Ainsi, les mesures d'atténuation consistent essentiellement en la fixation d'objectifs de réduction des émissions de GES, comme par exemple à travers le Protocole de Kyoto (développé ci-après en partie A.2.). Les mesures d'adaptation sont plus difficiles à mettre en œuvre et font notamment l'objet d'un Livre Vert adopté par la Commission Européenne en juin 2007.

À titre d'exemple, le diagramme ci-dessous présente quelques mesures d'atténuation et d'adaptation possibles pour le secteur des transports (*Source : Mission Climat de la Caisse des Dépôts, mars 2008*).



¹⁰ Un puits de carbone ou puits CO₂ est un réservoir naturel ou artificiel de carbone qui absorbe le carbone de l'atmosphère et contribue donc à diminuer la quantité de CO₂ atmosphérique.

¹¹ Source : « Saturations of the Southern Ocean CO₂ sink due to recent climate change », *Science*, 17 mai 2007.

Un besoin de mobilisation de moyens financiers importants

Plusieurs études économiques ayant pour but d'évaluer l'ampleur des moyens financiers nécessaires pour lutter contre le changement climatique ont été publiées ces dernières années.

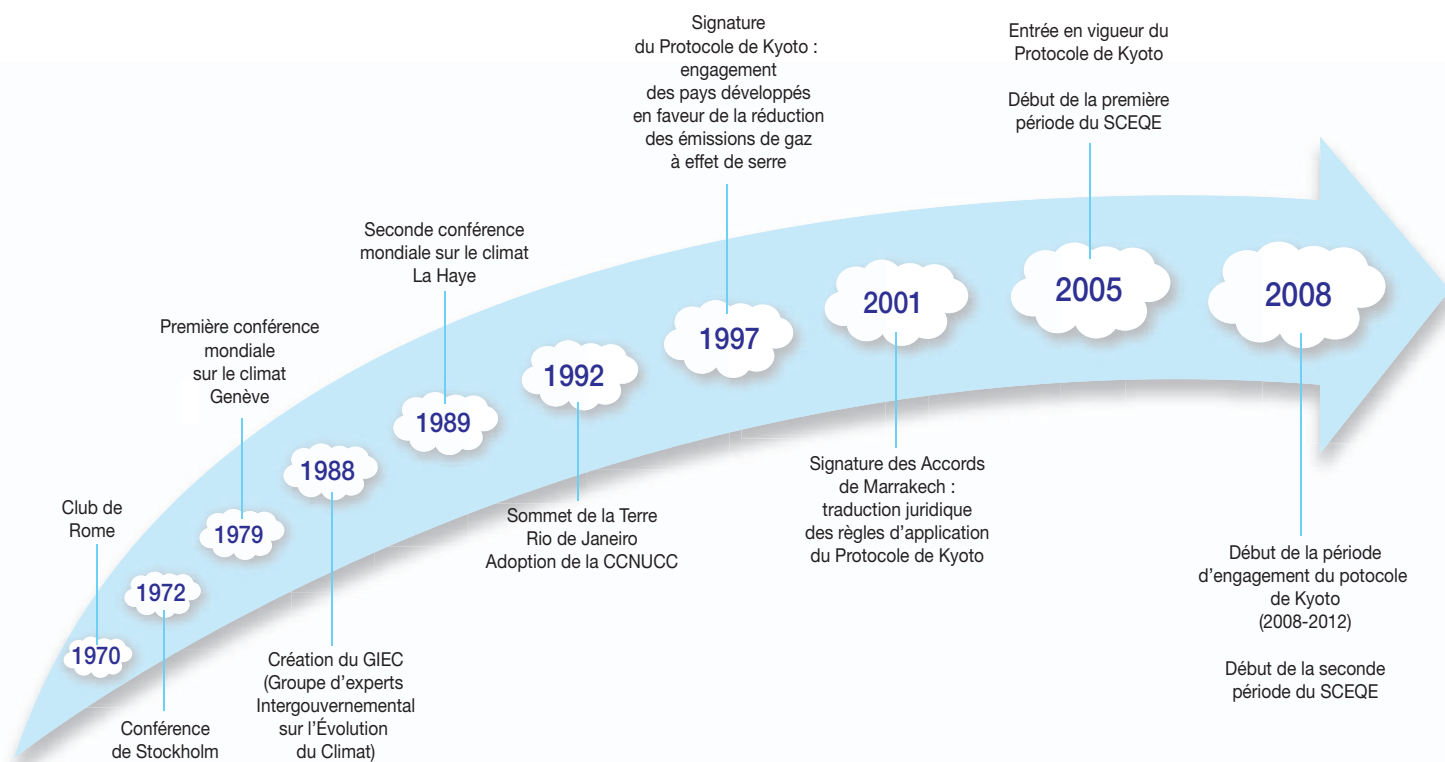
- Les Nations Unies¹² estiment que les investissements qui seront nécessaires à la lutte contre le changement climatique devraient représenter chaque année 0,3 à 0,5 % du PIB mondial (soit 1,1 % à 1,7 % de l'investissement mondial) d'ici 2030.
- La Banque Mondiale¹² estime, pour sa part, que les investissements nécessaires à l'adaptation au changement climatique représentent 10 à 40 milliards de dollars (soit moins de 0,1 % du PIB mondial) chaque année.

- Enfin, le rapport Stern¹³ conclut que si 1 % du PIB mondial était investi chaque année pour lutter contre l'effet de serre d'ici à 2050, la hausse des températures pourrait être limitée à +3 °C (par rapport à leur niveau préindustriel).

Les conclusions des études scientifiques et économiques sur le climat ont progressivement conduit la communauté internationale à prendre des engagements chiffrés pour lutter contre le réchauffement.

A.2. Fondements de la politique climatique internationale

Le schéma ci-dessous résume les grandes étapes historiques de la coopération internationale.



¹² Source : rapport de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) "Investment and financial flows to address climate change", octobre 2007.

¹³ Rapport publié en octobre 2006 par l'économiste anglais Sir Nicholas Stern, qui présente l'ampleur des impacts économiques du changement climatique.

Le Sommet de la Terre de 1992 a conduit à une prise de conscience forte des problématiques liées au réchauffement climatique, au niveau mondial. La CCNUCC y a été adoptée, avec pour objectif non contraignant de « stabiliser les concentrations de GES dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ».

Le Protocole de Kyoto a été signé 5 ans plus tard, en 1997. Il exprime l'engagement des pays industrialisés et des pays en transition vers une économie de marché (dits pays de l'Annexe B)¹⁴ en faveur de la réduction des émissions de GES. Six gaz sont concernés : le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), les hydrocarbures perfluorés (PFC), les hydrofluorocarbures (HFC) et l'hexafluorure de soufre (SF₆). L'objectif contraignant fixé par le Protocole est, sur la période 2008-2012, la réduction globale des émissions de GES de 5,2 % par rapport à leur niveau de 1990. Cet objectif est réparti entre les différents pays signataires du Protocole de la manière suivante, en particulier :

- Union Européenne¹⁵, Bulgarie, République Tchèque, Estonie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Monaco, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suisse : - 8 %
- États-Unis : - 7 %
- Canada, Hongrie, Japon, Pologne : - 6 %
- Croatie : - 5 %
- Nouvelle-Zélande, Russie, Ukraine : + 0 %
- Norvège : + 1 %
- Australie : + 8 %
- Islande : + 10 %

Ces engagements chiffrés sont le résultat de plusieurs phases de

négociation, quant à la nature et la répartition des efforts entre les États concernés. En effet, plusieurs réunions ont été nécessaires pour que les différentes parties adoptent une position consensuelle sur l'objectif global de réduction et sa déclinaison pour chaque pays.

Les objectifs de réduction de l'Union Européenne des 15 États Membres font l'objet d'une « bulle de répartition ». Ainsi, l'Union s'engage, à titre collectif, à réduire ses émissions de 8 % par rapport au niveau des émissions des États Membres en 1990, tandis que chaque État Membre contribue de façon différenciée à cet objectif global.

En particulier, la France s'est engagée à stabiliser ses émissions de GES sur la période 2008-2012, par rapport à leur niveau de 1990. En effet, son taux d'émission par habitant et au regard de son PIB est déjà un des plus faibles d'Europe, grâce au poids de l'énergie nucléaire dans son mix énergétique.

Le Protocole, entré en vigueur en 2005, prévoit des sanctions en cas de non-respect des dispositions de l'accord. Néanmoins, il laisse aux pays une certaine marge de manœuvre en ce qui concerne les moyens d'atteindre les objectifs, en instaurant notamment les mécanismes de flexibilité : le marché de permis d'émissions négociables, la Mise en Œuvre Conjointe (MOC) et le Mécanisme de Développement Propre (MDP) (voir encadré page suivante). Les modalités de mise en œuvre de ces mécanismes ont été définies par les accords de Marrakech, à l'occasion de la réunion COP7 en 2001.

¹⁴ Les pays dits « de l'Annexe B » sont les 39 pays les plus industrialisés, dont la France, tels que mentionnés dans l'annexe B du Protocole de Kyoto, qui ont des engagements contraignants de maîtrise de leurs émissions de GES. Ces pays devront, en 2012, avoir globalement réduit de 5,2 % leurs rejets de GES, par rapport aux émissions de 1990.

¹⁵ Comprenant 15 États Membres en 1997.

Les mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto

Le marché de permis d'émission négociables (article 17) :

Il repose sur l'allocation d'UQA (Unité de Quantité Attribuée) aux pays de l'Annexe B, sur la période 2008-2012. Si un pays émet plus de GES que cette quantité allouée, il peut acheter des UQA supplémentaires sur le marché international. S'il émet moins, il peut revendre les UQA excédentaires et ainsi permettre à d'autres pays de l'Annexe B d'atteindre leurs objectifs. Le marché de permis d'émissions a été décliné dans l'Union Européenne par la création du SCEQE en 2005.

La Mise en Œuvre Conjointe (MOC) ou Joint Implementation (JI) en anglais (article 6) :

Elle permet d'obtenir des crédits d'émissions sur la base d'investissements d'un pays de l'Annexe B dans un autre

pays de l'Annexe B, permettant de réduire les émissions de ce pays pour le crédit du pays d'origine de l'investissement.

Le Mécanisme de Développement Propre (MDP) ou Clean Development Mechanism (CDM) en anglais (article 12) :

Son objectif est d'aider les pays en voie de développement (PED) à se développer de façon durable. Les pays de l'Annexe B qui contribuent à ce type de projets peuvent utiliser les réductions obtenues en décompte de leurs propres objectifs. Le MDP permet de générer des crédits de type URCE (Unité de Réduction d'Émissions Certifiée), qui représentent une tonne de CO₂ évitée.

Les projets domestiques

Les projets MOC mis en place en France sont aussi appelés projets domestiques. À l'heure actuelle, la liste des projets MOC réalisés en France n'a pas encore été rendue publique et aucun projet

domestique français n'a été formellement validé et enregistré par la CCNUCC. Néanmoins, des entreprises des secteurs de l'énergie et de l'environnement ont annoncé leur intérêt pour les mécanismes, comme par exemple Veolia Transport et Veolia Propreté.

La Caisse des Dépôts a lancé, en octobre 2007, un appel à projets, dans le but de stimuler le démarrage du mécanisme. Une vingtaine de projets domestiques sont en cours de développement, dans les secteurs suivants :

- Production de chaleur renouvelable,
- Changement de carburant sur des flottes de bus,
- Réduction de la consommation énergétique dans le secteur de la pêche,
- Méthanisation des effluents d'élevage,
- Réduction de fuites de HFC dans la production de froid,
- Réduction d'émissions de gaz industriels...

Bilan des projets MDP pour lesquels une grande entreprise française est acheteuse de gré à gré de crédits générés :

(Source : CDM/JI pipeline, 11 juin 2008)

Projets validés et en cours de validation. Certains projets sont portés par plusieurs entreprises simultanément.

Acheteur	Nombre	Type	Pays hôte
Areva	1	Production d'énergie à partir de biomasse	Inde
Bionersis	8	Récupération de gaz de décharge	Argentine, Chili, Cuba, Thaïlande, Pérou
BNP Paribas	6	Amélioration de l'efficacité énergétique, production d'énergie hydraulique, ferme éolienne, réduction des émissions de gaz fluorés HFCs	Inde, Mexique, Corée du Sud
Eco-Carbone	2	Captage du grisou	Chine
Fonds Carbone Européen	1	Captage du grisou	Chine
IXIS	14	Réduction des émissions de gaz fluorés HFCs, installation de cogénération, production d'énergie hydraulique, ferme éolienne, récupération de gaz de décharge, production d'énergie à partir de biomasse, captage du grisou	Inde, Argentine, Brésil, Chine
Lafarge	5	Remplacement de combustible fossile par de la biomasse dans une cimenterie, réduction de l'utilisation de mâchefer dans la production de ciment, ferme éolienne, remplacement de matières premières pour la production de ciment	Malaisie, Maroc, Brésil, Inde
Orbeo	6	Réduction des émissions de N ₂ O d'usines chimiques, production d'énergie hydraulique, modification de process dans une usine chimique	Brésil, Corée du Sud, Chine
Rhodia Energy	1	Réduction des émissions de N ₂ O d'usines chimiques	Brésil
Total Gas & Power	2	Remplacement de combustible fossile, production d'énergie hydraulique	Chine, Inde
Velcan Energy	2	Production d'énergie à partir de biogaz et de biomasse	Inde
Veolia Propreté	6	Récupération de gaz de décharge	Argentine, Brésil, Egypte, Mexique, Colombie

B

Négociation de l'après Kyoto à l'international et développement de la finance carbone

Le processus de négociation en vue d'élaborer les principes de la politique internationale en matière de changement climatique est long et se déroule dans un contexte multilatéral, réunissant des pays ou groupements de pays.

Les discussions se heurtent à des objectifs parfois antagonistes. Cependant, au cours de la période 2007/2008, plusieurs avancées significatives ont été réalisées.



B.1. Processus de négociation internationale pour l'après Kyoto

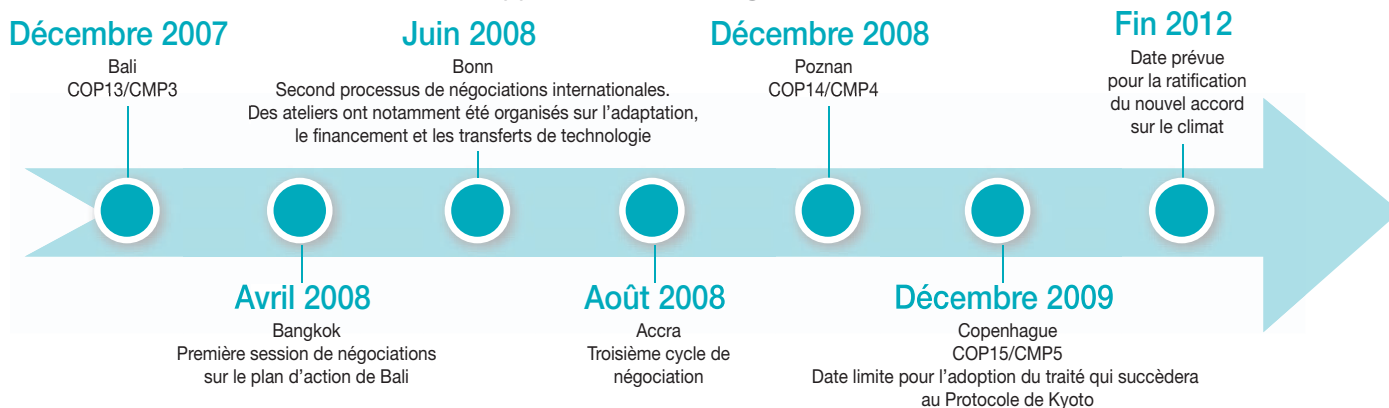
Principales instances impliquées

Le foisonnement des instances ayant une responsabilité dans le processus de négociation internationale nous amène à récapituler ci-dessous leur composition et leurs principales réalisations.

Instances	Pays membres	Réunions / réalisations
Pays signataires de la CCNUCC	192 pays, développés et en développement	Depuis 1995, réunions annuelles lors des COP (Conferences of the Parties). Le Protocole de Kyoto a été signé lors de la COP3 en 1997, et les accords de Marrakech à l'occasion de la COP7 en 2001. La COP13 a eu lieu à Bali en décembre 2007.
Pays ayant ratifié le Protocole de Kyoto	182 des 192 pays signataires de la CCNUCC. Depuis la ratification de l'Australie en décembre 2007, les États-Unis restent le seul pays industrialisé à ne pas avoir ratifié le Protocole.	Les participants au Protocole de Kyoto se sont réunis pour la première fois à Montréal en 2005 lors de la CMP 1 (Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Protocol), en parallèle de la COP 11. Depuis, ils se réunissent annuellement, au moment des COP.
G8 : 8 économies parmi les plus puissantes du monde	Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni et Russie	Les dirigeants des pays du G8, réunis à Toyako du 7 au 9 juillet 2008, se sont accordés sur une réduction de 50 % des émissions mondiales de GES d'ici à 2050.
G5 : 5 grands pays émergents	Afrique du Sud, Brésil, Chine, Inde et Mexique	Les dirigeants du G5, également présents à Toyako, se sont déclarés favorables à la définition d'un objectif global de réduction des émissions de GES. Ils précisent que cet objectif doit être basé sur un partage équitable des efforts, prendre en compte la responsabilité historique des pays développés et garantir pour tous les citoyens du monde un même potentiel de développement durable.
Réunions des économies majeures : MEM (Major Economies Meeting)	Pays du G8 et du G5, Indonésie, Australie et Corée du Sud	Structure inaugurée à Washington en septembre 2007. Ses membres sont responsables de 80 % des émissions de GES au niveau international. Une réunion du MEM a eu lieu à l'occasion du sommet du G8 à Toyako, à l'issue de laquelle les pays ont rappelé qu'ils partagent la même vision pour des actions concertées afin de réduire les émissions de GES. Néanmoins, aucun calendrier ni objectif chiffré n'a été fixé.

Conférences internationales récentes et à venir

Afin de prendre le relais du protocole de Kyoto, la conférence de Bali en 2007 a lancé officiellement les négociations sur un engagement international post-2012 dans la lutte contre les émissions de GES. Une feuille de route précisant l'agenda de négociations sur les thèmes principaux d'ici à 2009 a été élaborée. Celle-ci doit conduire à l'adoption d'un traité qui succèdera au Protocole de Kyoto. Afin que ce nouveau traité soit ratifié avant la fin de la période d'engagement du Protocole de Kyoto, en 2012, des conférences supplémentaires de négociations et de travail ont été décidées.



La feuille de route n'exclut pas de définir des engagements contraignants pour les pays en développement, notamment pour l'Inde et la Chine, qui ont accepté de renforcer le contrôle de leurs émissions de GES.

La première session de négociations sur le plan d'actions de Bali (Bangkok, avril 2008) a permis la définition d'un programme de travail et de négociations pour l'année 2008 visant à aboutir à un accord global de réduction d'émissions de GES dès 2009 à Copenhague.

Lors de la réunion de juin 2008 à Bonn, la communauté internationale a échangé sur les moyens de mobiliser les investissements nécessaires à la réduction des émissions, sur les transferts de technologies ainsi que sur l'adaptation au changement climatique.

La conférence d'Accra (août 2008) a permis de débattre de la déforestation et des approches sectorielles dans l'industrie. Le cas de l'Afrique a également été discuté en détail, et les participants se sont entendus sur la nécessité d'assouplir et d'améliorer les MDP.

Les futurs engagements de réduction des émissions de GES ainsi que les moyens mis à la disposition des pays pour atteindre leurs objectifs devront être définis lors de la prochaine et dernière rencontre à Poznan en décembre 2008, afin de respecter le calendrier fixé à Bali et Bangkok.

Évolutions possibles pour l'après Kyoto

Quatre scénarios possibles sont envisagés à ce stade.

Premier scénario : prolongation

Comme le montrent les négociations en cours au niveau international, le scénario le plus probable pour l'après 2012 consiste en une prolongation des principes du protocole de Kyoto : définition d'objectifs nationaux de réduction et d'un calendrier associé. Pour ce scénario, les incertitudes

portent principalement sur le partage des efforts de réduction entre pays :

- Les pays industrialisés portant une responsabilité historique dans les émissions de GES sont globalement conscients de la nécessité de réduire fortement leurs émissions. Ils souhaitent cependant que les pays en développement réalisent également des efforts substantiels de réduction. Certains pays industrialisés privilégient des objectifs volontaires.
- Les pays en développement tels que la Chine, l'Inde ou le Brésil, voient leurs émissions croître fortement, tout en restant en-deçà des valeurs d'émissions moyennes par habitant des pays industrialisés. Ces pays rejettent en général les objectifs contraignants afin de ne pas entraver leur développement, souhaitent que les pays industrialisés supportent prioritairement les efforts de réduction et militent en faveur des transferts de technologies propres.
- Les pays les plus pauvres sont peu impliqués dans les négociations, du fait de leurs émissions faibles tant en termes absolus que par habitant.

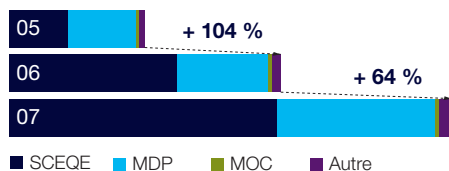
Dans ce cadre, le post-Kyoto pourrait s'orienter vers des objectifs contraignants pour les pays industrialisés et volontaires pour les pays en développement.

Deuxième scénario : accords sectoriels

En cas d'échec de ce premier scénario, notamment s'il n'est pas possible d'impliquer les États-Unis, la solution retenue pourrait résider dans la coexistence d'accords volontaires et de politiques nationales, orientés vers un objectif commun de réduction des émissions des GES à long terme. Ainsi, le G8 a retenu un objectif de « - 50 % à échéance 2050 », tandis que la France a validé lors du Grenelle de l'Environnement l'engagement « Facteur 4 »¹⁶. Des marchés du carbone pourraient être organisés entre certains pays. Dans ce cadre, des accords sectoriels pourraient apparaître, qui viseraient à définir des objectifs absolus ou relatifs (par unité produite) au sein d'un secteur, au niveau national ou international.

¹⁶ Engagement pris en 2003 devant la communauté internationale par le chef de l'État et le Premier ministre français de « diviser par un facteur 4 les émissions nationales de GES du niveau de 1990 d'ici 2050 ».

Chiffres clés – Échanges d'actifs carbone



- Volume d'actifs carbone négociés en 2007 : **2700 millions de tonnes de CO₂**
- En valeur : **40 milliards de \$**

Le marché européen est le plus actif, puisque sa part correspond à 70 % des transactions et 80 % des échanges en valeur.

Troisième scénario : « contraction et convergence »

Ce scénario consiste à définir un objectif de concentration atmosphérique de GES à terme. Les contraintes de réduction d'émissions s'appuieraient sur un principe d'égalité des émissions par habitant à une échéance donnée. Les pays pourraient ensuite échanger des droits. Il s'agit d'un scénario mineur dans les négociations internationales.

Quatrième scénario : contrainte fiscale

La solution d'une taxe internationale sur le carbone est parfois évoquée. Dans ce cadre, les négociations ne porteraient pas sur les réductions d'émissions, mais sur le niveau de la taxe. Cependant, il est peu probable qu'un tel scénario émerge à moyen terme.

B.2. Développement de la finance carbone

Un nouveau type d'actif financier

Comme exposé plus haut, la mise en place de mécanismes de flexibilité du protocole de Kyoto a permis l'émergence de deux principales natures d'actifs Carbone :

- les quotas (ou European Union Allowances - EUA) échangés via le SCEQE ;
- les crédits URCE (Unités de Réduction d'Emissions Certifiées) générés par les projets MDP, échangeables entre les pays ayant ratifié le protocole de Kyoto.

Il en a rapidement résulté le développement d'une « finance carbone » englobant ainsi l'ensemble des mécanismes de marché et produits financiers qui permettent de contribuer à atteindre les objectifs de réduction des émissions de GES. Cette finance carbone s'appuie sur des structures de marché (registres nationaux, marchés organisés,...). Elle englobe également l'ingénierie financière qui se rapporte notamment aux mécanismes de projet.

Les acteurs qui alimentent la liquidité du marché sont de plus en plus

diversifiés. Ainsi, en plus des groupes industriels qui sont les acteurs traditionnels, on trouve également des banques d'investissement, des courtiers spécialisés, des assureurs, des fonds spéculatifs, des fonds d'investissement mais aussi des organismes publics qui interviennent sur ces marchés financiers. Les intentions et stratégies des acteurs sont également variées, de l'équilibrage en volumes de quotas à la compensation volontaire, en passant par la couverture des risques et les produits structurés.

On notera en particulier l'essor des fonds d'investissement en actifs carbone, dont la capitalisation globale représentait à fin 2007 environ 7 milliards d'euros¹⁷. Il s'agit selon les fonds :

- D'acteurs gouvernementaux, dédiés en général à l'atteinte des objectifs Kyoto de certains pays ;
- Ou d'acteurs privés, dont l'objectif est d'assurer la conformité avec les objectifs du protocole de Kyoto ou du SCEQE (des États ou entreprises achètent des crédits par l'intermédiaire de ces fonds), ou de générer des plus-values financières. Le fonds le plus important en capitalisation est l' « Umbrella Carbon Facility » de la Banque Mondiale, avec une capitalisation supérieure à 700 millions de dollars.

Il n'existe pas de fonds gouvernemental français. En revanche, des acteurs français ont investi dans plusieurs fonds carbone, comme l'European Carbon Fund (143 millions d'euros) ou l'European Kyoto Fund.

Deux structures de marché existent actuellement pour encadrer la finance carbone :

- Les marchés organisés (bourses de cotation) :
 - En Europe : Bluenext, European Energy Exchange, European Climate Exchange, Nord Pool ;
 - Hors Europe : Chicago Climate Exchange aux États-Unis, New South Wales en Australie, MCX au Canada ;
- Les marchés de « gré à gré » : négociation bilatérale entre deux parties. L'achat et la vente de crédits URCE se font en partie sur des marchés de gré à gré.

¹⁷ Source : Mission Climat de la Caisse des Dépôts.

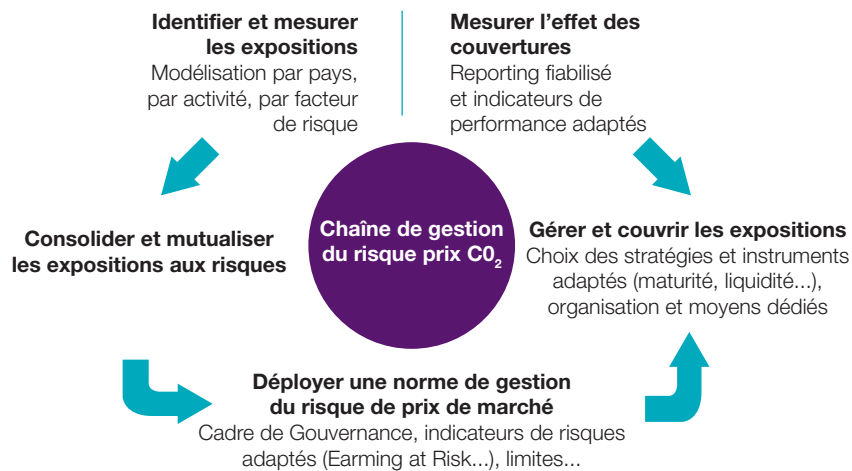
Néanmoins, l'essor de la finance carbone reste encore pénalisé par plusieurs facteurs et incertitudes :

- L'évolution incertaine de la réglementation freine le déploiement de stratégies à long-terme ;
- La modélisation des prix du marché est complexe du fait des incertitudes sur :
 - les facteurs macro-économiques,
 - le mix de production des groupes du secteur de l'énergie,
 - l'évolution du climat,
 - l'évolution des technologies industrielles,
 - les anticipations des acteurs,
 - les opportunités de projets MDP,
 - les effets de la compensation volontaire... ;
- Certaines difficultés techniques subsistent, notamment la compatibilité entre les registres internationaux, les critères de

validation des projets MDP et le risque de contrepartie sur les opérations de gré-à-gré.

Même si le recours aux marchés financiers constitue une véritable opportunité pour permettre aux entreprises d'optimiser leur gestion de la contrainte carbone, il nécessite une expertise éprouvée et des moyens adaptés. En effet, aux enjeux « habituels » liés aux marchés financiers s'ajoutent les particularités du marché du carbone, telles que la forte volatilité des prix de marché, les risques physiques et réglementaires, etc.

Le schéma ci-dessous illustre de quelle façon un groupe industriel peut gérer son exposition aux risques de prix de marché du CO₂.



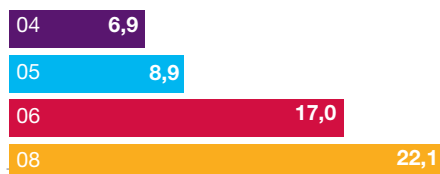
Une question fondamentale posée par le marché et notamment par les fonds ISR (Investissement Socialement Responsable) est l'existence ou non d'une corrélation entre la performance carbone des entreprises et leur valeur boursière.

Autrement dit, la gestion de la contrainte carbone par les entreprises est-elle reconnue par le marché ISR français ?

Le terme ISR est utilisé pour décrire des investissements motivés par des considérations de développement durable. Les critères de décision habituels (économiques et financiers) sont donc complétés par des critères

éthiques, environnementaux, sociaux, sociétaux et de gouvernance d'entreprise. La Commission Paris Europlace donne pour sa part la définition suivante de l'ISR : « tout mode de gestion, processus d'investissement ou utilisation de ses droits et de son pouvoir d'influence en tant que détenteur d'actifs (vote, questions, dialogue avec l'émetteur ou engagement de démarches plus formalisées) qui tente d'intégrer les dimensions extra-financières dans les évaluations des entreprises afin d'appréhender leurs risques ou opportunités sociales, environnementales et en matière de gouvernance. »

Évolution des encours ISR en France (milliards d'euros)



Source : Novethic¹⁸, Enquête annuelle sur le marché français de l'ISR en 2007 : Gestion collective, dédiée et interne, mai 2008.

Pour mémoire, le graphique ci-contre illustre la progression des encours ISR sur le marché français, de 2004 à 2007.

D'après Dominique Blanc, responsable de la recherche ISR chez Novethic : « 82 % des encours ISR français sont détenus par des sociétés de gestion signataires du CDP. Ce chiffre témoigne de l'importance pour les investisseurs de la communication des entreprises sur leurs enjeux carbone ».

Par ailleurs, depuis quelques années, de nouveaux produits financiers alliant protection de l'environnement et ISR, baptisés fonds thématiques ISR, ont été lancés. Ces fonds thématiques, comme les fonds environnement, se définissent par des choix d'investissement dans des secteurs d'activités proposant des solutions en faveur du développement durable et de la sauvegarde de la planète (ex. SAM Sustainability Climat Fund, FLF Equity Environmental Sustainability World, etc). Ces nouveaux fonds peuvent mettre en avant des entreprises avec des technologies plus respectueuses pour

l'environnement (ex. éolien, photovoltaïque, biomasse, etc.), mais ne conjuguent pas nécessairement leur investissement avec une approche « ISR best in class » qui se caractérise par une sélection des meilleures entreprises par secteur d'activité selon un filtre ESG (Environnement, Social et de Gouvernance) intégrant une dimension managériale garantissant le respect des conditions de production des produits. Or, dans une approche globale de l'investissement, il conviendrait de prendre en compte la contribution du produit (ou du service) au réchauffement climatique tout au long de sa vie (de la conception à l'élimination) et pas uniquement les impacts liés à l'utilisation du produit (ou service). Autrement dit, « Est-il vraiment totalement recevable d'investir dans des compagnies qui exploitent une ressource fossile, dans des conditions environnementales et sociales non déterminées, sous l'argument que cette ressource va être utilisée par d'autres entreprises pour produire une technologie identifiée comme plus durable ? »¹⁹.

¹⁸ Novethic est une filiale de la Caisse des dépôts, spécialisée dans la recherche sur la responsabilité sociale d'entreprise et l'ISR.

¹⁹ Source : « Les nouveaux territoires de l'ISR : les investissements verts qui se réclament de l'ISR ». Novethic Études, octobre 2007.

C

Politique climatique européenne et française

L'objectif du SCEQE sur la période 2005-2007 était d'expérimenter le mécanisme de marché instauré à Kyoto et d'anticiper son fonctionnement sur une période de test avant intégration dans un marché d'échange international. Quelles conclusions peut-on tirer de ce premier exercice ?



C.1. Politique européenne

Retour d'expérience sur la première période d'échange des quotas

Cette première phase permet de dégager les conclusions suivantes :

Développement d'un marché carbone

Un marché du carbone s'est développé en Europe dans des délais réduits. Il représente, de loin, le principal marché du carbone mondial, avec 80 % des échanges de permis d'émission dans le monde en valeur. Les échanges de quotas se sont élevés à 35,3 milliards d'euros en Europe durant la première période. Ce volume d'échanges est resté relativement modeste en comparaison de la valeur moyenne d'échanges sur les marchés boursiers de NYSE Euronext. En effet, l'ensemble des échanges sur le marché carbone pendant les trois années de la période correspond à environ 3 heures de cotation boursière sur ces places de bourse !

Signal prix positif

La mise en place de ce marché a permis l'émergence d'un prix du carbone. Le graphe ci-dessous présente l'évolution du cours des quotas première période (en jaune, 2005-2007 : prix spot sur le marché Bluenext) et des quotas deuxième

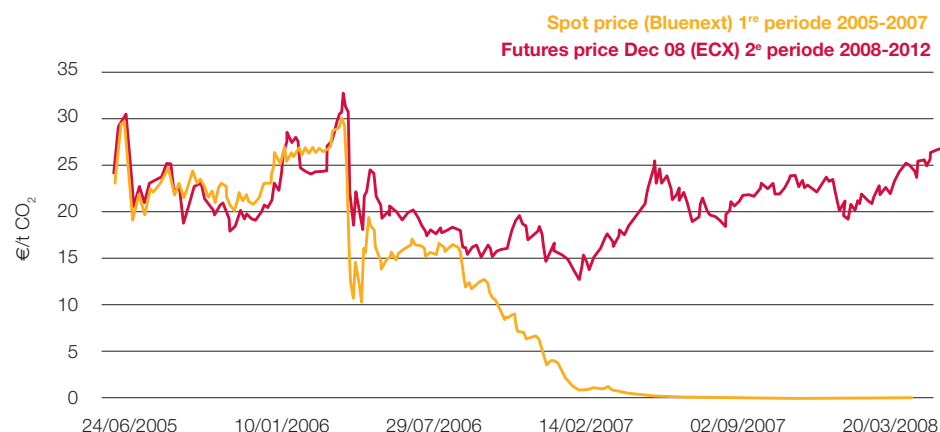
période (en rouge, 2008-2012 : prix des futures à échéance décembre 2008).

Le prix des quotas 2005-2007 a atteint progressivement une valeur proche de zéro, dès le début de l'année 2007, du fait d'une sur-allocation globale de quotas en Europe et de l'absence de possibilité de conversion de ces quotas au-delà du 31 décembre 2007. Le prix des quotas 2008-2012 présente en revanche une valeur supérieure à 20 € depuis plusieurs mois.

Excédent global et diversité des situations

- Les installations européennes couvertes par des quotas ont émis 6 091 millions de tonnes de CO₂ au cours de la période 2005-2007, qui correspondent à un excédent global de quotas de 158 millions de tonnes de CO₂. Cette situation globale d'excédent masque de fortes disparités selon les pays : à l'issue de la période 2005-2007, la Pologne a présenté un excédent de 91 Mt de CO₂ tandis que le Royaume-Uni a constaté un déficit de 117 Mt de CO₂. Ce dernier, avec un objectif de réduction fort des émissions nationales dans le cadre du protocole de Kyoto (- 12,5 % par rapport à 1990), avait imposé à ses industriels un plan d'allocation contraignant, ce qui explique le déficit de quotas par rapport aux émissions réelles. Au contraire, les pays de l'Est de

Prix de la tonne de CO₂



Sources : Bluenext, ECX.

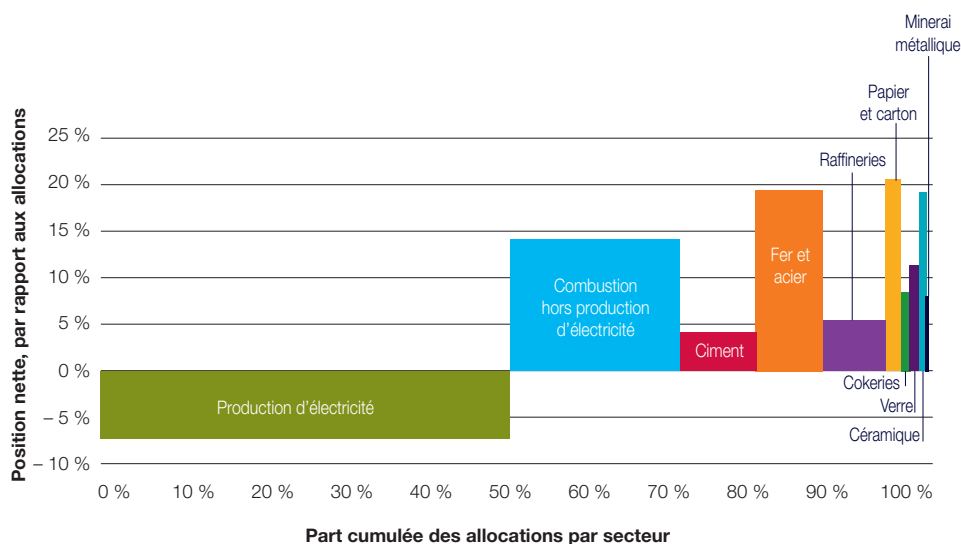
l'Europe (avec un excédent de plus de 20 % pour l'Estonie, la Lettonie et la Lituanie) avaient perçu ce système d'échange comme une menace pour leur développement et avaient établi des plans d'allocation généreux, qui se sont avérés excédentaires.

- Quant à la France, elle a présenté un excédent global de 65 Mt CO₂ sur la première période d'échange de quotas. Indépendamment du secteur, les installations « longues en quotas »²⁰ ont bénéficié d'un excès de 82 Mt CO₂, alors que les installations

« courtes en quotas »²¹ ont totalisé un manque de 17 Mt. L'excédent français s'explique par les méthodes d'allocations peu contraignantes du PNAQ²² français pour les industriels, permises notamment par la faible contrainte de réduction des émissions nationales dans le cadre du protocole de Kyoto (stabilisation par rapport à 1990).

- En Europe, seul le secteur de la production d'électricité a été en déficit net de quotas. La position des secteurs sur la période 2005-2007 est présentée sur le graphe suivant :

Position nette du secteur rapportée aux allocations, sur la période 2005-2007



Données sources : Mission Climat de la Caisse des Dépôts.

L'Europe a choisi de faire porter au secteur de la production électrique l'essentiel des contraintes de réductions d'émissions, notamment du fait de l'absence de concurrence extra-européenne dans ce secteur et de sa capacité à réduire ses émissions. En revanche, les autres secteurs présentent une position nette positive, qui témoigne d'une sur-allocation de quotas. L'impact financier a donc été réduit dans ces secteurs.

- Les échanges de quotas se sont élevés à 35,3 milliards d'euros en Europe durant la première période. En termes de flux cumulés entre pays, la France est le principal pays

excédentaire, avec une position nette de + 203 millions d'euros²³, alors que le Royaume-Uni présente le déficit le plus important (- 460 millions d'euros).

Première expérience vertueuse

La première phase a constitué une période d'essai et d'étalonnage qui permet de renforcer les principes d'allocation pour la période 2008-2012. Nul doute que l'expérience acquise par les entreprises durant ces trois années, à la fois en matière de suivi des émissions et de capacités de réduction, sera utile pour la gestion de la seconde période qui a débuté en 2008 et s'annonce plus contraignante.

²⁰ Installations pour lesquelles les quotas alloués sont supérieurs aux émissions.

²¹ Installations pour lesquelles les quotas alloués sont inférieurs aux émissions.

²² Plan national d'allocations des quotas (National Allocation Plan en anglais). Dans le cadre du Système Communautaire d'Échange de Quotas d'Émission, les États Membres de l'Union Européenne attribuent des quotas aux entreprises concernées à travers un plan national d'allocation des quotas. Les PNAQ I ont concerné la période 2005-2007, les PNAQ II sont valables pour la période 2008-2012.

²³ Source : Mission Climat.

Principales évolutions pour la seconde période d'échange de quotas

Sur la base des enseignements de la phase 2005-2007, les États Membres ont soumis, en 2007, leurs PNAQ à la

Commission Européenne pour la période 2008-2012. Les principales modifications des mécanismes du SCEQE par rapport à la première période sont présentées dans le tableau suivant :

	Période I : mise en route et apprentissage	Période II : période d'engagement au titre du Protocole de Kyoto
Période	2005 – 2007	2008 – 2012
Gaz concernés	CO ₂	CO ₂ et N ₂ O pour certains pays
Secteurs industriels couverts	Producteurs d'énergie, secteur des métaux ferreux, industrie minérale, papeterie, installations de combustion de plus de 20 MW des autres secteurs (agroalimentaire, chimie, production d'énergie externalisée, autres).	Inclusion de certains procédés chimiques dans certains pays, inclusion du transport aérien à partir de 2012.
Mode d'allocation des quotas	Quotas d'émissions alloués gratuitement	Système de mise aux enchères partielle des quotas alloués (7 % au Royaume-Uni, 1 % en Pologne)
Evolution des allocations	–	Réduction des allocations : <ul style="list-style-type: none"> • de 9 % au niveau européen • de 15 % en France (17 % à périmètre constant)
Prix des quotas observés	Mini : 0 €/t CO ₂ (fin de période) Maxi : 30 € / t CO ₂	Septembre 2008 : environ 24,5 € la tonne de CO ₂

Au sein de chaque plan national et dans chaque secteur d'activité, les allocations varient fortement par rapport à la première période.

Ainsi, en France, les secteurs de la production de ciment et de chaux ont reçu 7 % de quotas supplémentaires, tandis que les secteurs du chauffage urbain et de la production électrique ont vu leurs allocations réduites de 30 %, d'autres paramètres que les émissions ayant été pris en compte (impact économique sur le secteur, emploi, concurrence internationale etc.).

De même, le secteur du raffinage dispose de 15 % de quotas en moins sur la deuxième période, par rapport à la première phase ; les allocations pour le secteur de l'acier ont diminué de plus de 9 %.

Avenir du SCEQE après 2012

De nombreuses incertitudes subsistent quant à la troisième période (2013-2020) du SCEQE, mais

un projet de directive, en remplacement de la directive « quotas » actuelle (2003/87/CE), prévoit notamment :

- des quantités de quotas d'émission délivrés pour l'ensemble de la Communauté en diminution à taux constant de 1,74 % par an ;
- Le remplacement des PNAQ établis dans chacun des pays par un plan d'allocation européen ;
- L'inclusion de l'ensemble des GES ciblés par le protocole de Kyoto (le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), les hydrocarbures perfluorés (PFC), les hydrofluorocarbures (HFC) et l'hexafluorure de soufre (SF₆)) ;
- L'inclusion de nouveaux secteurs comme, par exemple, la pétrochimie, la production d'ammoniac, le captage et stockage du CO₂ ou encore le transport routier, fluvial et/ou maritime ;
- La généralisation de la mise aux enchères des allocations dès 2013 pour le secteur électrique et en 2020 pour les autres secteurs ;

- La mise en place de systèmes de compensation volontaire pour éviter les « fuites de carbone »²⁴. Des taxes pourraient être mises en place sur les produits fabriqués dans des pays où la contrainte carbone est faible, ou des quotas pourraient être alloués aux entreprises non européennes qui veulent vendre leurs produits en Europe.

Rappelons que ces axes de développement ambitieux font aujourd'hui l'objet de négociations complexes entre États Membres. On peut supposer que le caractère inéluctable de la volonté de l'Union Européenne de contribuer de tout son poids à la réduction des émissions de GES résultera dans la confirmation d'un système d'échanges reprenant les grandes lignes des axes ci-dessus.

Attendus du Paquet Énergie et Climat

L'Union Européenne veut montrer l'exemple en matière de politique climatique et aller au-delà des objectifs fixés par le Protocole de Kyoto, en limitant le réchauffement à 2 °C d'ici 2100. Dans ce cadre, les chefs d'État européens se sont engagés en mars 2007 à atteindre un objectif global contraignant de :

- 20 % de réduction des émissions de GES d'ici 2020 par rapport à leur niveau de 1990. Cet objectif passera à 30% si un accord international est conclu ;
- 20 % d'augmentation de l'efficacité énergétique d'ici 2020 ;
- 20 % de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie en 2020, dont 10 % de biocarburants dans la consommation de carburant du secteur transports d'ici 2020.

Ces objectifs ainsi que les orientations pour les atteindre ont été repris dans le Paquet Energie et Climat présenté le 23 janvier 2008. Ainsi, des objectifs différenciés ont été fixés pour chaque Etat Membre, en fonction de son PIB, les pays les plus riches étant les plus contraints.

Les propositions concernent principalement :

- La fixation d'objectifs de réduction des émissions de GES, d'une part dans le cadre du SCEQE, et d'autre part pour les secteurs hors SCEQE (transports, construction, services, agriculture...) pour la période 2013-2020 ;
- L'amélioration de l'efficacité énergétique, sans toutefois définir les modalités d'atteinte de l'objectif général de 20 % d'augmentation de l'efficacité énergétique d'ici 2020 ;
- La promotion des énergies renouvelables, à travers l'établissement de Plans d'Action Nationaux (PAN) concernant les secteurs de l'électricité, du chauffage et des transports. Le texte mentionne également les garanties d'origine (GO) que les Etats Membres devront fournir aux producteurs d'électricité et de chaleur provenant de sources renouvelables et qui pourront être échangées entre les Etats Membres, selon les mêmes modalités que les quotas du SCEQE ;
- Le captage et le stockage du CO₂, avec la fixation d'un objectif global de construction de 12 sites pilotes de stockage du CO₂ d'ici 2015.

Là encore, les prochaines étapes des négociations devraient permettre d'évaluer les chances d'aboutissement de ces projets ambitieux.

²⁴ Cette expression est définie par la Commission Européenne comme la « délocalisation d'activités à fort taux d'émission de GES de l'UE vers les pays tiers, ce qui aurait pour effet l'augmentation des émissions mondiales ».

C.2. Politique française : la rupture attendue du Grenelle de l'Environnement

Au niveau français, le projet de loi issu du Grenelle de l'Environnement sera discuté au Parlement à partir d'octobre 2008 et fixe ou confirme des objectifs en matière de lutte contre le changement climatique que l'on peut qualifier d'ambitieux. Le premier est la division par quatre des émissions de GES en 2050, par rapport à leur niveau de 1990. Le second est de faire de la France le pays moteur de l'UE en matière de carbone d'ici 2020.

Pour atteindre les objectifs fixés, le projet de loi stipule que l'impact des émissions de GES doit être pris en compte dans les prix des produits et services. Une des pistes évoquées est le développement de l'étiquetage carbone des produits. Des mesures seront également prises pour lutter contre les « fuites de carbone ».

Le texte fixe les grandes orientations de la lutte contre le réchauffement climatique, dans le domaine du bâtiment et de l'urbanisme, des transports, de l'énergie et de la recherche :

- **Bâtiments neufs** : dans le bâtiment, les objectifs de réduction portent sur la consommation énergétique. Pour fin 2010, tous les bâtiments publics et tertiaires devront avoir une consommation d'énergie primaire inférieure à 50 kWh par m² et par an. Pour fin 2012, cette contrainte sera étendue à l'ensemble des permis de construire déposés. Enfin, toutes les constructions devront être

à « énergie positive » (production d'énergie supérieure à la consommation) à horizon 2020.

- **Bâtiments existants** : la consommation énergétique du bâti existant devra être réduite de 38 % d'ici 2020, ce qui impliquera la réhabilitation de l'équivalent de 120 millions de m².

- **Transport de marchandises** : le fret non routier devra connaître une hausse de 25 % de sa part de marché d'ici 2012. Par ailleurs, une écotaxe kilométrique sur les poids-lourds serait instaurée à partir de 2010 (hors autoroutes).

- **Transports de passagers** : un système de bonus-malus est instauré, en fonction des émissions de CO₂ des voitures. Dans les transports collectifs, l'objectif est d'étendre les réseaux en site propre de 329 km à 1 800 km en 15 ans. Pour le transport aérien, l'objectif est d'atteindre une baisse de la consommation de carburant et des émissions de CO₂ de 50 % d'ici 2020.

- **Production et consommation d'énergie** : un « bilan GES » serait rendu obligatoire pour toutes les entreprises de plus de 250 salariés²⁵. La commercialisation des lampes à incandescence serait interdite à partir de 2010. L'étiquetage énergétique serait étendu à l'ensemble des appareils électriques de grande consommation.

Enfin, le Grenelle prévoit que des moyens supplémentaires soient alloués à la recherche en matière de développement durable, couvrant les thématiques liées au changement climatique.

²⁵ Selon le projet de loi d'application du Grenelle (Grenelle 2), août 2008.

D

Résultats de l'enquête CDP6 en France

Répartition sectorielle des
entreprises composant le SBF120

L'enquête CDP en France porte sur les entreprises appartenant à l'indice SBF120. Pour permettre des analyses comparatives fines, un découpage sectoriel de cet indice a été choisi par les membres du comité de pilotage de l'étude en France. Les 120 entreprises sollicitées par le CDP ont été réparties entre 23 secteurs.



D.1. Introduction méthodologique

Le tableau suivant indique par ailleurs les émissions de GES des domaines 1, 2 et 3 au sens du GHG Protocol²⁶, telles qu'indiquées dans les réponses à l'enquête du CDP (ces données sont commentées plus loin).

Secteurs	Entreprises du SBF120	Statut réponse CDP6 (2008)	Rappel statut réponse CDP5 (2007)	Rappel statut réponse CDP4 (2006)	Émissions de gaz à effet de serre au sens du GHG Protocol ²⁷ (tonnes équ. CO ₂)		
					Domaine 1 ²⁸	Domaine 2 ²⁹	Domaine 3 ³⁰
Acier	ArcelorMittal International Metal Service Vallourec	AQ	NR	AQ	-- ³¹	-- ³¹	NC
		NR	-	-	1 045 860	468 348	1 761 916
		AQ	AQ	AQ			
Aérospatial et défense	EADS Safran Thales Zodiac	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
		AQ	AQ	NR	NC	NC	NC
		AQ	AQ	AQ	377 340	NC	91 764
		NR	NR	NR			
Automobiles et équipementiers	Faurecia Michelin PSA Peugeot Citroën Renault Valeo	DP	NR	NR			
		AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
		AQ	AQ	AQ	616 469	315 509	NC
		AQ	AQ	AQ	671 431	1 021 184	101 000 000
		IN	NR	DP			
Chimie	Air Liquide Arkema Rhodia	AQ	AQ	AQ	8 100 000	7 995 000	442 000
		AQ	DP	-	NP	NP	NP
		AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
Construction et travaux publics	Bouygues Eiffage Vinci	AQ	AQ	DP	NP	NP	NP
		AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
		AQ	AQ	AQ	978 000	1 036 000	NC
Matériaux de construction	Ciments Français (=Italcementi) Imerys Lafarge Saint-Gobain	AQ	AQ	DP	NP	NP	NP
		AQ	AQ	AQ	1 857 795	1 181 259	NC
		AQ	AQ	AQ	96 166 056	8 086 930	2 265 000
		AQ	AQ	AQ	14 300 000	NC	NC
Pétrole et gaz	Gaz de France Maurel Et Prom Total	AQ	AQ	AQ	11 023 850	118 954	1 132 163
		NR	NR	IN			
		AQ	AQ	AQ	58 400 000	NC	636 300 000
Pharmacie et biotechnologie	Ipsen NicOx Sanofi-Aventis Stallergènes	NR	-	-			
		NR	-	-			
		AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
		NR	-	-			
Services collectifs (électricité, eau, déchets)	EDF Énergies Nouvelles Électricité de France Suez Théolia Véolia Environnement	NR	-	-			
		AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
		AQ	AQ	AQ	82 870 475	1 127 683	NC
		AQ	-	-	NP	NP	NP
Transport	ADP Air France-KLM Bourbon	AQ	NR	-	NP	NP	NP
		AQ	AQ	AQ	27 075 000	79 388	49 918
		AQ	DP	DP	NP	NP	NP
Agroalimentaire et boissons	Bonduelle Danone Pernod Ricard Rémy Cointreau	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
		AQ	AQ	NR	428 795	692 147	3 500
		AQ	AQ	AQ	463 310	NC	NC
		AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP

AQ : a répondu (Answered Questionnaire)

IN : a fourni des informations, sans répondre au questionnaire (Information)

DP : a décliné la participation (Declined Participation)

NR : n'a pas répondu (No Response)

- : n'appartenait pas au SBF120 à la date de l'enquête

NC : Non Communiqué

NP : réponse Non Publique

En violet apparaissent les secteurs considérés comme fortement émetteurs et en vert ceux considérés comme faiblement émetteurs, selon la classification du CDP.

²⁶ Méthodologie de suivi et quantification des émissions de GES. Voir la section D.4. pour plus de détails.

²⁷ Certaines données figurant dans les réponses à l'enquête n'ont pas été reportées dans ce tableau (périmètre restreint à certaines installations ou activités du Groupe, non représentatives de l'ensemble des activités de l'entreprise ; recouvrement des domaines 1 et 2, du fait d'une mauvaise compréhension des définitions des domaines).

²⁸ Domaine 1 : émissions directes provenant de sources qui sont détenues ou contrôlées par la compagnie déclarante.

²⁹ Domaine 2 : émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée ou achetée.

³⁰ Domaine 3 : émissions indirectes résultant des activités de la compagnie déclarante, provenant de sources appartenant à une autre compagnie ou étant sous son contrôle, notamment : voyage d'affaires des employés, transport de produits et émissions au long du cycle de vie des produits et services.

³¹ ArcelorMittal reporte dans sa réponse des émissions de domaines 1 et 2 égales respectivement à 181 299 et 23 250 tonnes, n'incluant vraisemblablement pas l'ensemble de ses sites industriels.

Secteurs	Entreprises du SBF120	Statut réponse CDP6 (2008)	Rappel statut réponse CDP5 (2007)	Rappel statut réponse CDP4 (2006)	Émissions de gaz à effet de serre au sens du GHG Protocol ²⁷ (tonnes équ. CO ₂)		
					Domaine 1 ²⁸	Domaine 2 ²⁹	Domaine 3 ³⁰
Assurance	April Group	NR	NR	NR			
	AXA Group	AQ	AQ	AQ	63 054	91 456	150 714
	CNP Assurances	AQ	AQ	AQ	7 500	NC	NC
	Euler Hermès	NR	AQ	AQ			
	Scor SE	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
Autres biens et services industriels	Alstom	AQ	AQ	AQ	136 000	263 000	NC
	Areva	AQ	AQ	AQ	991 000	315 000	NC
	Carbone-Lorraine	IN	DP	NR			
	CGG Veritas	AQ	NR	AQ	NP	NP	NP
	Derichebourg (ex-CFF recycling)	AQ	AQ	NR	NP	NP	NP
	Haulotte Group	NR	DP	DP			
	Sperian Protection	AQ	DP	DP	NC	NC	NC
	Technip	AQ	AQ	AQ	171 218	32 228	396 528
Banques et services financiers	BNP Paribas	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
	Crédit Agricole	AQ	AQ	AQ	NC	16 507	54 786
	Dexia	AQ	AQ	AQ	12 120	27 095	3 812
	Eurazeo	NR	DP	NR			
	Fimalac	DP	NR	DP			
	Natixis	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
	Nyse Euronext	NR	AQ	NR			
	Société Générale	AQ	AQ	AQ	35 317	154 536	75 879
Wendel Investissement	IN	NR	IN				
Biens personnels et domestiques	Bic	AQ	AQ	DP	12 079	105 658	NC
	Clarins	DP	NR	DP			
	Hermès International	NR	NR	NR			
	L'Oréal	AQ	AQ	AQ	82 582	135 598	NC
	LVMH	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
	Seb	NR	AQ	NR			
Distribution	Carrefour	AQ	AQ	AQ	1 273 529	2 347 882	1 104 723
	Casino Guichard-Perrachon	AQ	NR	IN	NP	NP	NP
	PPR	NR	IN	IN			
	Sodexo Alliance	NR	IN	AQ			
Équipements électriques et électroniques	Alcatel - Lucent	AQ	AQ	AQ	115 906	625 965	NC
	Gemalto	NR	NR	NR			
	Ingenico	AQ	AQ	NR	NC	NC	NC
	Legrand	AQ	AQ	-	NP	NP	NP
	Neopost	NR	NR	NR			
	Nexans	IN	NR	NR			
	Rexel	AQ	-	-	79 790	77 614	NC
	Schneider Electric	AQ	AQ	AQ	90 000	420 000	NC
	Soitec	NR	NR	NR			
STMicroelectronics	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP	
Thomson	AQ	AQ	NR	28 385	242 250	21 963	
Equipements et services de santé	Essilor International	AQ	AQ	NR	NP	NP	NP
	Orpea	AQ	NR	-	NP	NP	NP
Hôtellerie, tourisme et loisirs	Accor	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
	Beneteau	NR	NR	IN			
	Club Méditerranée	AQ	AQ	AQ	NP	NP	NP
	Trigano	NR	NR	DP			

AQ : a répondu (Answered Questionnaire)

IN : a fourni des informations, sans répondre au questionnaire (Information)

DP : a décliné la participation (Declined Participation)

NR : n'a pas répondu (No Response)

- : n'appartenait pas au SBF120 à la date de l'enquête

NC : Non Communiqué

NP : réponse Non Publique

En violet apparaissent les secteurs considérés comme fortement émetteurs et en vert ceux considérés comme faiblement émetteurs, selon la classification du CDP.

Secteurs	Entreprises du SBF120	Statut réponse CDP6 (2008)	Rappel statut réponse CDP5 (2007)	Rappel statut réponse CDP4 (2006)	Émissions de gaz à effet de serre au sens du GHG Protocol ²⁷ (tonnes équ. CO ₂)		
					Domaine 1 ²⁸	Domaine 2 ²⁹	Domaine 3 ³⁰
Immobilier	Gecina	NR	NR	NR			
	Icade	AQ	AQ	-	NP	NP	NP
	Klépierre	AQ	DP	DP	NP	NP	NP
	Nexity	IN	NR	NR			
	Silic	AQ	-	-	NP	NP	NP
	Unibail-Rodamco	NR	NR	NR			
Media	Havas	NR	AQ	NR			
	Ipsos	DP	NR	NR			
	JC Decaux SA	AQ	AQ	AQ	21 570	34 800	79 950
	Lagardère	AQ	AQ	NR	16 503	58 928	NC
	Métropole Télévision - M6	NR	NR	NR			
	NRJ Group	AQ	NR	DP	NP	NP	NP
	Publicis Groupe SA	NR	NR	DP			
	TF1	AQ	AQ	NR	NP	NP	NP
	Vivendi Universal	AQ	AQ	AQ	16 000	149 000	6 314
Technologies de l'information	Alten	DP	NR	DP			
	Altran Technologies	IN	DP	DP			
	Atos Origin	AQ	AQ	NR	NP	NP	NP
	Business Objects	NR	NR	NR			
	Cap Gemini	AQ	AQ	AQ	NC	90 202	13 833 753
	Dassault Systèmes	NR	NR	DP			
	Groupe Steria	DP	NR	NR			
	Pages Jaunes	NR	NR	NR			
	Teleperformance	NR	NR	NR			
	Ubisoft Entertainment	AQ	NR	NR	NP	NP	NP
Télécommunications	Eutelsat Communication	AQ	DP	-	NP	NP	NP
	France Télécom	AQ	AQ	AQ	322 110	946 188	50 620
	Iliad	NR	NR	NR			
	Neuf Cegetel	NR	NR	-			
	SES	AQ	AQ	NR	NC	NC	NC

AQ : a répondu (Answered Questionnaire)

IN : a fourni des informations, sans répondre au questionnaire (Information)

DP : a décliné la participation (Declined Participation)

NR : n'a pas répondu (No Response)

- : n'appartenait pas au SBF120 à la date de l'enquête

NC : Non Communiqué

NP : réponse Non Publique

En violet apparaissent les secteurs considérés comme fortement émetteurs et en vert ceux considérés comme faiblement émetteurs, selon la classification du CDP.

Méthodologie d'évaluation des réponses

L'étude CDP France 2008 est réalisée sur la base des réponses fournies par les entreprises du SBF120 à un questionnaire élaboré et envoyé par le CDP.

« Le questionnaire du CDP6 est similaire à celui utilisé lors des éditions précédentes. Il s'appuie sur l'expérience, en matière de collecte de données et de reporting, des entreprises qui participent à ce projet. Pour cette édition, le questionnaire est découpé en quatre parties et couvre les thèmes Risques et opportunités, Mesure des émissions de GES, Performances et Gouvernance. Les principaux ajouts par rapport au CDP5 concernent l'exactitude des données et le dialogue avec les parties prenantes et les décideurs. Avec le questionnaire, les entreprises interrogées ont reçu un ensemble

d'instructions et de notes explicitant, pour chaque question, les éléments recherchés dans une réponse "idéale". Le questionnaire est inclus en Annexe 1 de ce rapport, et les instructions sont disponibles sur le site internet du CDP : www.cdproject.net. Les données présentées et revues dans ce rapport sont donc issues d'un reporting volontaire des entreprises ayant participé au CDP6, et n'ont été vérifiées ni par le CDP ni par [Deloitte] (même si certaines entreprises ont inclus des avis de vérification externe à leurs réponses). »³²

Le CDP propose aux entreprises appartenant aux secteurs dits « fortement émetteurs en GES » de répondre à la totalité du questionnaire, tandis que les entreprises des secteurs dits « faiblement émetteurs en GES » peuvent choisir de ne répondre qu'à un questionnaire allégé.

³² Traduction libre d'une note méthodologique établie par PricewaterhouseCoopers et intégrée au rapport G500. La traduction complète de cette note figure en Annexe 2 du présent rapport.

Les réponses ont été reçues jusqu'au 31 juillet 2008 et ont fait l'objet d'analyses et de traitements statistiques par Deloitte, sur la base d'une méthodologie d'évaluation, de notation et de pondération fournie par PricewaterhouseCoopers, en charge de la rédaction du rapport CDP portant sur les entreprises du G500 (le détail du questionnaire et du barème de notation figure en Annexe 1).

Les entreprises qui ont communiqué des informations sans toutefois répondre au questionnaire n'ont pas été considérées comme ayant répondu à l'enquête. Les éléments fournis n'ont pas été intégrés dans l'analyse.

« Le système de notation est basé sur une évaluation quantitative et qualitative des réponses. Il prend en compte le fait qu'une question ait obtenu ou non une réponse, et la qualité de la réponse (niveau de communication) le cas échéant. Les éléments de subjectivité induits sont réduits grâce aux instructions qui détaillent le processus de notation, commun aux rapports du CDP6 France et au rapport G500 »³³. Les réponses des 29 entreprises du SBF120 également présentes dans l'indice G500 et ayant répondu à l'enquête, et par conséquent présentées dans l'étude G500, ont été analysées par PricewaterhouseCoopers. Cette notation a fait l'objet d'une corroboration de la part de Deloitte. Les réponses des 47 autres entreprises ayant répondu à l'enquête (SBF120 non G500) ont été analysées et notées par Deloitte, selon la méthodologie établie par PricewaterhouseCoopers.

« **La notation est centrée sur la qualité de la communication des entreprises, et non pas sur leurs performances en matière de changement climatique.** En règle générale, une entreprise obtient un

score élevé en suivant les instructions du CDP et en répondant de façon pertinente et complète à chacune des questions. Ainsi, une réponse particulièrement bonne doit être à la fois spécifique et détaillée. »³⁴

Pour les questions ouvertes et notées de 0 à 3, les points correspondent à :

- 0 point : absence de réponse ou réponse non pertinente ;
- 1 point : réponse partielle ou réponse qui indique une compréhension limitée et un commentaire général. Par exemple, la réponse pourrait s'appliquer à d'autres entreprises du secteur ;
- 2 points : réponse qui indique une bonne compréhension des problématiques, avec des commentaires pertinents et spécifiques à l'entreprise considérée ;
- 3 points : réponse approfondie, détaillée et spécifique, avec des données quantitatives ou monétaires (lorsque pertinent).

Le score maximal, non pondéré, est égal à 146.

Pour chacune de 4 parties du questionnaire, le total est pondéré suivant les principes établis par PricewaterhouseCoopers, et aboutit à la note globale de l'entreprise, égale à 100 au maximum.

Les éléments méthodologiques liés au Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI) figurent dans la section D.6.

Limites de l'analyse

Du fait des modifications importantes intervenues dans la méthodologie d'évaluation des réponses par rapport aux deux éditions précédentes du CDP France, il n'est pas possible ou pertinent d'effectuer des analyses comparatives des notations par rapport aux années antérieures. En particulier, certaines évolutions des notations des réponses peuvent ne pas refléter une amélioration ou une altération de la

³³ Traduction libre d'une note méthodologique établie par PricewaterhouseCoopers et intégrée au rapport G500. La traduction complète de cette note figure en Annexe 2 du présent rapport.

³⁴ Traduction libre d'une note méthodologique établie par PricewaterhouseCoopers et intégrée au rapport G500. La traduction complète de cette note figure en Annexe 2 du présent rapport.

performance des entreprises mais peuvent s'expliquer par des changements méthodologiques importants.

Par ailleurs, le faible nombre de réponses par secteur constitue une limite à la portée des analyses sectorielles, tant qualitatives que quantitatives.

Enfin, les données quantitatives sur les émissions de GES communiquées par les entreprises sont susceptibles de présenter un risque de sous-estimation du fait de la non prise en compte potentielle des émissions des GES autres que le CO₂ (N₂O, CH₄, SF₆, PFC, etc.) ou du fait de différences de périmètre des données communiquées (périmètre de consolidation financière, périmètre de contrôle opérationnel, etc.).

D.2. Taux de participation

La progression du taux de réponse se confirme (graphique ci-contre)

Le taux de réponse de l'enquête CDP France 2008 progresse par rapport aux deux éditions précédentes. 76 entreprises ont répondu au questionnaire transmis par le CDP cette année, ce qui représente un taux de réponse de 63 % (56 % en 2007 et 45 % en 2006).

6 entreprises (5 %) du SBF120 ont décliné leur participation et 6 autres entreprises (5 %) ont fourni des éléments sur leur politique en matière de changement climatique et/ou de développement durable mais n'ont pas répondu au questionnaire du CDP. Ces informations n'ont pas été prises en compte dans l'analyse, conformément à la méthodologie retenue.

Enfin, 32 entreprises (27 %) n'ont pas répondu à la sollicitation du CDP.

Il convient de noter que 8 entreprises sont entrées dans l'indice SBF120 en 2007 et qu'elles ont donc été sollicitées par le CDP pour la première fois cette année. Parmi elles, 3 entreprises ont répondu au questionnaire CDP. La progression du taux de réponse n'en est que plus remarquable.

Des écarts subsistent entre les taux de réponse selon les secteurs

La tendance observée au cours des enquêtes précédentes se confirme avec une proportion d'entreprises « a répondu » et « a fourni des réponses » en augmentation par rapport aux années précédentes (+ 9 % pour ces deux catégories conjointes), mais qui diffèrent fortement suivant les secteurs.

Cette année, comme l'indique le graphe ci-contre, six secteurs ont un taux de réponse de 100 %, à comparer à cinq secteurs en 2007 et un secteur en 2006. Il s'agit des secteurs suivants :

- Agroalimentaire et boissons,
- Matériaux de construction,
- Chimie,
- Construction et travaux publics,
- Transport,
- Équipements et services de santé.

Ces secteurs regroupent la majorité des entreprises dites intensives en carbone, c'est-à-dire fortement émettrices en GES (les secteurs Services collectifs et Acier ont des taux de réponse respectifs de 80 % et 67 %). Ce constat révèle que ces entreprises ont conscience de l'enjeu que représente la démarche du CDP et qu'elles souhaitent communiquer sur leur politique en matière de changement climatique.

Les secteurs Technologies de l'information et Pharmacie et biotechnologie ont un taux de réponse faible, ne dépassant pas 30 %. Ceci peut s'expliquer par plusieurs nouveaux entrants dans le SBF120 dans ces secteurs sollicités pour la première fois par le CDP.

L'ensemble des autres secteurs présente un taux de participation supérieur ou égal à 50 %.

D.3. Analyse des risques et opportunités liés au changement climatique

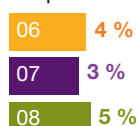
Les entreprises de l'indice SBF120 ont été interrogées sur les risques et opportunités que représentent pour leur activité le changement climatique et l'ensemble des enjeux qui y sont liés.

Taux de réponse CDP France 2008 (rappel 2006 et 2007)

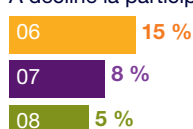
A répondu



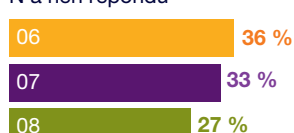
A fourni des informations, sans répondre au questionnaire

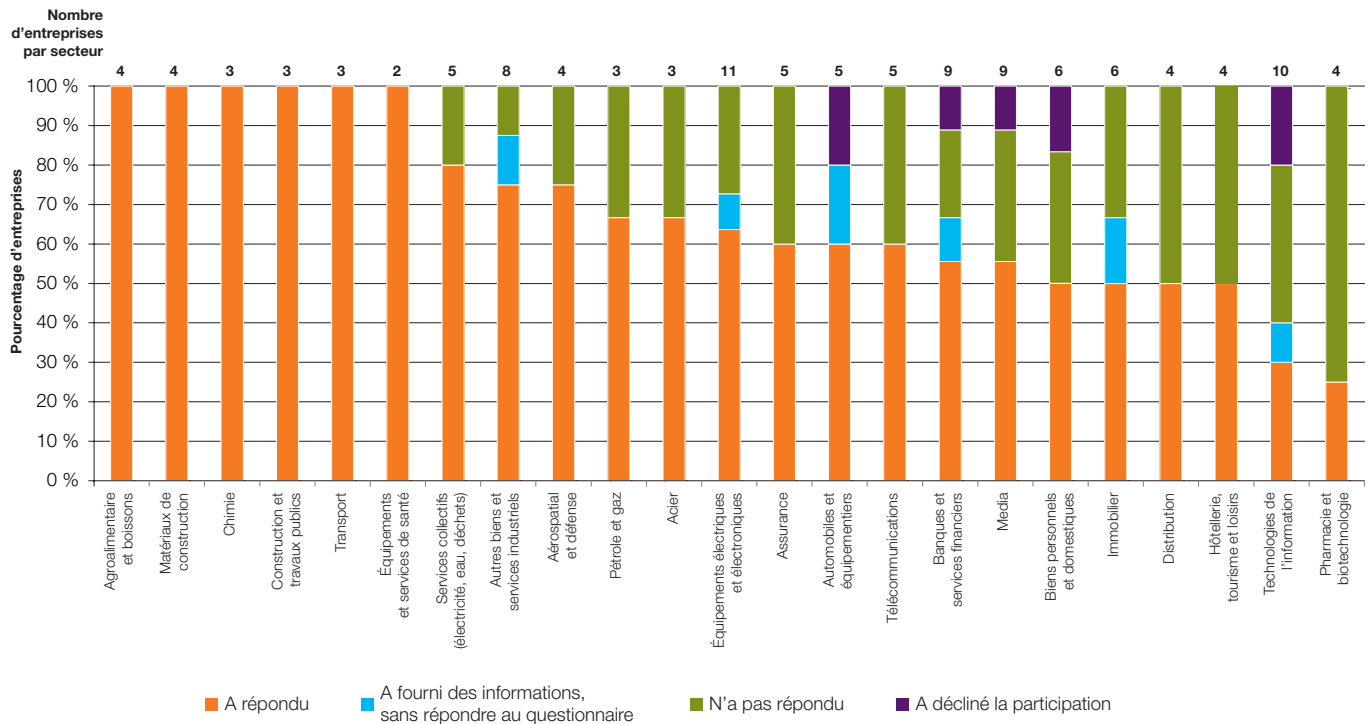


A décliné la participation



N'a rien répondu





Le tableau suivant synthétise les réponses pour l'ensemble des secteurs d'activité. Il indique la proportion des entreprises du

secteur ayant répondu à l'enquête qui a identifié un risque ou une opportunité (réglementaire, physique ou autre) :

Secteur	Risques			Opportunités		
	Risques réglementaires	Risques physiques	Autres risques	Opportunités réglementaires	Opportunités physiques	Autres opportunités
Aérospatial et défense	100 %	33 %	100 %	33 %	0 %	33 %
Automobiles et équipementiers	100 %	67 %	67 %	100 %	100 %	100 %
Banques et services financiers	100 %	100 %	100 %	100 %	80 %	100 %
Construction et travaux publics	100 %	100 %	100 %	100 %	33 %	100 %
Matériaux de construction	100 %	75 %	75 %	100 %	100 %	75 %
Autres biens et services industriels	67 %	83 %	67 %	67 %	50 %	50 %
Technologie de l'information	67 %	67 %	67 %	67 %	67 %	33 %
Pétrole et gaz	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Distribution	100 %	50 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Agroalimentaire et boissons	100 %	75 %	50 %	50 %	50 %	50 %
Équipements et services de santé	50 %	100 %	50 %	100 %	100 %	100 %
Biens personnels et domestiques	67 %	100 %	33 %	67 %	67 %	67 %
Assurance	100 %	100 %	100 %	100 %	33 %	100 %
Acier	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Chimie	100 %	67 %	33 %	67 %	33 %	100 %
Medias	80 %	80 %	80 %	80 %	60 %	60 %
Pharmacie et biotechnologie	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Immobilier	100 %	100 %	100 %	100 %	0 %	100 %
Hôtellerie, tourisme et loisirs	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Équipements électriques et électroniques	86 %	100 %	86 %	86 %	43 %	86 %
Télécommunications	67 %	67 %	67 %	67 %	33 %	67 %
Transport	100 %	67 %	100 %	100 %	33 %	100 %
Services collectifs	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

■ 75 % des répondants ou plus

■ 50 à 74 % des répondants

■ Moins de 50 % des répondants

Ce tableau met en évidence une perception forte des risques et opportunités dans la majorité des secteurs d'activité :

- 97 % des répondants ont identifié au moins un type de risque (79 % lors du CDP France 2007), dont :
 - 89 % un risque lié aux réglementations portant sur les émissions de GES, qui peuvent affecter le modèle économique de l'entreprise ;
 - 84 % des risques physiques, susceptibles d'affecter le fonctionnement de l'entreprise en détruisant ou altérant des installations industrielles ou infrastructures de transport ;
 - 80 % d'autres risques, tels que les problématiques énergétiques ou une modification de la demande des consommateurs.

Ces risques sont susceptibles d'altérer durablement le modèle de l'entreprise et ses bénéfices ou de l'affecter ponctuellement.

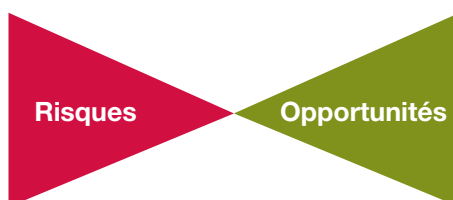
- 95 % des répondants ont identifié au moins un type d'opportunité (82 % lors du CDP France 2007), dont :
 - 84 % des opportunités réglementaires, qui peuvent favoriser le modèle économique de l'entreprise ;
 - 61 % des opportunités dues aux conséquences physiques du changement climatique ;
 - 80 % d'autres opportunités, par exemple en lien avec de nouveaux besoins exprimés par les consommateurs.

Les exemples cités ci-après sont issus des réponses au questionnaire du CDP. Il s'agit uniquement d'entreprises ayant autorisé la publication de leur réponse.

Des éléments de contexte sont intégrés dans des encarts pour éclairer des enjeux sectoriels ou thématiques cités par des entreprises.

L'analyse des réponses montre que les entreprises ont principalement identifié les risques et opportunités suivants :

- L'accroissement de la **pression réglementaire** liée au changement climatique et aux émissions de GES,
- L'accroissement des **prix de l'énergie**,
- Les **risques physiques** (tempêtes, inondations, sécheresses...),
- La possibilité de **changement de comportement des consommateurs**, qui pourraient se détourner de certains produits ou services,
- L'exposition **au travers des clients et des fournisseurs**.



- Les **opportunités commerciales** liées aux réglementations sur le changement climatique et les émissions de GES, notamment en lien avec le SCEQE,
- Les opportunités de **développement** grâce aux produits ou services permettant de réduire les consommations d'énergie ou les émissions de GES, en particulier dans le domaine des énergies « vertes »,
- Les impacts positifs des **conséquences physiques** du changement climatique.

Des évolutions réglementaires diversement perçues

Mécanisme européen d'échange de quotas d'émissions

Le système européen d'échange de quotas d'émissions génère des inquiétudes de la part des entreprises dont l'activité est soumise à concurrence extra-européenne. Ainsi, certaines entreprises décrivent un risque de distorsion de concurrence. Selon elles, les entreprises qui ne sont pas soumises à quotas bénéficieraient d'un avantage, en étant susceptibles de vendre leurs produits à un coût plus faible. Cela pourrait conduire à la délocalisation

d'une part de la production hors d'Europe et à la fermeture d'installations industrielles en Europe, avec, à la clé, un risque de « fuite de carbone ». En outre, le système de quotas nécessite en général des investissements pour réduire les émissions et ainsi éviter d'acheter des quotas pour couvrir un déficit prévisible, ce qui peut représenter des coûts importants. Certaines entreprises comme, par exemple, ArcelorMittal (Acier) précisent qu'il existe un risque technologique lié à la difficulté de réduire les émissions issues de leurs processus industriels à hauteur des exigences imposées par la réglementation.

« Les mécanismes en cours de définition ou déjà à l'œuvre pourraient conduire à des fuites de carbone, en affectant fortement la compétitivité de certaines industries énergivores. »

Lafarge (**Matériaux de construction**)

Focus sur le secteur de l'acier

Le secteur de l'acier est l'un des secteurs industriels les plus consommateurs d'énergie et est à l'origine d'environ 5 % des émissions mondiales de GES. En moyenne, une tonne d'acier produite en haut-fourneau génère 2,2 t CO₂, dont 2,1 t CO₂ correspondent aux combustibles fossiles et 0,1 t CO₂ à l'électricité. La production d'une tonne d'acier en four électrique génère en moyenne 0,5 t CO₂, dont 0,3 t CO₂ correspond à la consommation d'électricité.*

*Le secteur de l'acier est inclus dans le SCEQE depuis sa mise en place. Lors de la période 2005-2007, en Europe, le secteur de l'acier a été peu contraint ; il en est de même pour la période 2008-2012. Cependant, lors de la phase III, au-delà de 2012, ce secteur pourrait souffrir du renforcement des contraintes de réduction des émissions et de la mise aux enchères des quotas. Le secteur de l'acier pourrait être l'un des plus touchés par le mécanisme de quotas de CO₂, les coûts de mise en conformité pouvant représenter de l'ordre du quart de la valeur ajoutée du secteur**.*

De plus, les réglementations européennes visant à réduire les émissions de GES sont susceptibles d'induire une contrainte carbone future plus forte pour les pays européens que pour les pays en développement. Cette différence de traitement risque d'exposer le secteur de l'acier à une distorsion de concurrence au plan international. Le procédé de fabrication de l'acier en haut fourneau est particulièrement concerné : il est fortement émetteur de CO₂ et à ce titre plus sensible aux contraintes portant sur les émissions de CO₂. Par ailleurs, étant peu dépendant de contraintes locales d'approvisionnement en matières premières, il est davantage exposé aux risques de délocalisation.

Dans ce contexte, les professionnels de l'acier poursuivent leurs programmes de recherche afin de développer des procédés de fabrication de l'acier moins émetteurs de CO₂, d'optimiser encore davantage le recyclage du matériau et d'en valoriser les sous-produits. D'autre part, en raison de la mondialisation de la production, ils souhaitent que, pour la période post-Kyoto, une approche mondiale spécifique au secteur soit adoptée, en collaboration avec les gouvernements des pays grands producteurs d'acier.

* Source : Differentiation and Dynamics of EU ETS Industrial Competitiveness Impacts, Carbon Trust, 2007.

** Source : EU-ETS impacts on profitability and trade, Carbon Trust, 2008.

Le renforcement du SCEQE à partir de 2012 représente également un risque pour les entreprises, avec une restriction des allocations et une mise aux enchères partielle des quotas, comme le mentionne Iméryis (Matériaux de construction). Pour l'ensemble des entreprises liées au transport aérien, qu'il s'agisse de

compagnies aériennes (Air France – KLM, Transport) ou d'opérateurs de tourisme (Club Méditerranée, Hôtellerie, tourisme et loisirs), l'inclusion du transport aérien dans le système de quotas à partir de 2012 pourrait engendrer une hausse des coûts du transport, suscitant une baisse de la demande.

Focus sur le secteur aérien

Selon la Commission Européenne, les émissions européennes de GES dues à l'aviation ont augmenté de 87 % depuis 1990 et pourraient doubler d'ici 2020 par rapport à leur niveau actuel. Cette croissance très forte est en décalage avec les efforts de réduction atteints dans d'autres secteurs. C'est pourquoi, le 8 juillet 2008, le Parlement européen a voté l'inclusion des émissions du transport aérien au mécanisme européen d'échange de quotas à partir du 1^{er} janvier 2012. Seront concernés l'ensemble des vols entre aéroports communautaires ainsi que les vols à l'arrivée ou au départ d'un aéroport de l'UE.

Pour ce secteur, dont les émissions de GES en France représentent de l'ordre de 2 % des émissions totales de GES, les objectifs de réduction d'émission seront calculés à partir de la moyenne annuelle des émissions des aéronefs pendant les années 2004, 2005 et 2006. Ce niveau d'émission devra être réduit de 3 % en 2012 et de 5% à partir de 2013. En 2012, les compagnies aériennes se verront octroyer 85 % de leurs quotas gratuitement, et ce pourcentage pourrait être réduit dès 2013.

Ces nouveaux objectifs pousseront le secteur du transport aérien à poursuivre la recherche sur les technologies plus respectueuses de l'environnement, et à améliorer la gestion du trafic. Notamment, la mise en œuvre de systèmes de gestion semi-automatisée des flux aériens pourra permettre de réduire les distances supplémentaires réalisées en vol du fait des contraintes de sécurité. Quant aux constructeurs aériens, ils se concentrent sur l'allègement des avions et sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des motorisations.

« La réglementation européenne liée au protocole de Kyoto a permis de créer un nouveau marché, le marché d'échange de carbone, dans lequel les banques peuvent intervenir. »

Crédit Agricole (**Banques**)

« Nous considérons certains mécanismes du Protocole de Kyoto (MDP) comme efficaces et crédibles pour la lutte contre le changement climatique. »

Vallourec (**Acier**)

Cependant, la création d'un mécanisme d'échange de quotas d'émissions en Europe a permis l'éclosion de nouvelles activités. Le marché du carbone nécessite de nouvelles compétences, notamment pour le trading de quotas et de crédits, la gestion des crédits et le montage de projets MDP ou MOC, comme le précisent le Crédit Agricole et la Société Générale (Banques et services financiers). Plusieurs banques ou sociétés d'assurance ont également choisi d'investir dans des fonds carbone.

D'autres entreprises peuvent bénéficier en propre des mécanismes de projet dans certaines conditions, lorsque la modernisation de leur équipement industriel conduit à une baisse des émissions de GES, tout en respectant le principe d'additionnalité³⁵. Ainsi, si une opération conduit à l'attribution de crédits d'émissions, leur vente peut contribuer à son financement, voire représenter une source de bénéfices supplémentaires. Cette opportunité est mentionnée par Imerys (Matériaux de construction), Vallourec (Acier), Suez (Services collectifs, pour des projets liés à la production d'énergie) et Veolia Environnement (Services collectifs, pour des projets dans le domaine des déchets). Les projets domestiques, qui correspondent au mécanisme de mise en œuvre conjointe (MOC) sur le territoire français, constituent également une nouvelle possibilité d'activité ou de revenus supplémentaires. Par exemple, Gaz de France (Pétrole et gaz) cite la possibilité de projets domestiques en lien avec les émissions de méthane des réseaux de transport et distribution de gaz naturel.

Par ailleurs, les quotas d'émissions représentent la possibilité de revenus

additionnels lors de baisses d'activité : lorsque la demande ralentit, l'entreprise produit moins, ses émissions de GES sont donc généralement réduites, donnant la possibilité de vendre un éventuel surplus de quotas, et ainsi de surmonter le creux d'activité, comme l'explique un acteur du secteur des matériaux de construction.

Enfin, certaines entreprises s'estiment favorisées par le système européen de quotas, car leurs performances en termes d'émissions de GES sont meilleures que celles de leurs concurrents. Ainsi, pour Air France – KLM (Transport), le renouvellement régulier de la flotte permet de disposer d'avions plus économes en carburant que la moyenne du secteur, tout en assurant d'importantes économies sur ce poste de dépenses. Dans le secteur de la production électrique, Suez (Services collectifs) assure que la production nucléaire, dont le cycle est peu soumis à quotas, représente un atout face à des producteurs ne disposant que de centrales à combustibles fossiles.

Réglementations sectorielles

Au-delà du mécanisme européen de quotas, les entreprises évoquent des risques liés à des réglementations sectorielles :

- Automobile : L'Europe finalise la mise au point d'une réglementation portant sur les émissions des voitures, qui pourra affecter la demande des clients, comme l'évoquent PSA Peugeot Citroën et Renault (Automobiles et équipementiers). D'ores et déjà, le système de bonus-malus écologique instauré en janvier 2008 en France montre un glissement de la demande vers des véhicules plus petits et moins consommateurs de carburant.

³⁵ Il s'agit de l'un des principes à respecter pour valider un projet MOC ou MDP. L'additionnalité d'un projet est prouvée si l'une des deux conditions suivantes est remplie :

1. le projet devient économiquement rentable au travers du négoce de crédits d'émissions qu'il génère,
2. des barrières (technologiques, économiques, culturelles...) existent, qui empêcheraient la mise en œuvre du projet s'il n'était pas reconnu comme projet MDP ou MOC.

Focus sur le secteur automobile

Le secteur des transports reste le secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre en France, avec 26 % des émissions totales, dont 24 % pour le seul transport routier. La part des transports dans les émissions totales françaises n'a cessé d'augmenter, puisque ce secteur ne représentait que 21 % des émissions en 1990.*

Consciente de sa responsabilité dans ce constat, l'Association des constructeurs automobiles européens (ACEA) avait conclu en 1998 avec l'Union Européenne un accord volontaire de réduction des émissions de CO₂ des véhicules. L'accord visait à atteindre en 2008 une réduction de 25 % des émissions par rapport au niveau constaté en 1995, soit 140 g/km en 2008 contre 186 g/km en 1995 et prévoyait une baisse de 35 % en 2012 (soit 120 g/km). Or, il apparaît que les progrès techniques permettant de réduire la consommation de carburant ne sont pas assez rapides pour que l'ensemble des membres de l'ACEA atteigne l'objectif fixé dans les temps impartis (en 2006, les voitures vendues en Europe par les membres de l'ACEA émettaient encore en moyenne 160 g/km).

Face à cette situation, l'Union Européenne envisage d'imposer des mesures législatives contraignantes aux constructeurs automobiles : à partir de 2012, les voitures neuves vendues par un constructeur en Europe ne devront pas émettre en moyenne plus de 130 grammes de CO₂ par kilomètre (plus ou moins 130 g/km, en fonction du poids des véhicules). Les constructeurs qui échoueront dans l'atteinte de ces objectifs feront l'objet de sanctions financières, croissantes au cours du temps. Après l'échec partiel de l'initiative de l'ACEA, l'industrie automobile est cette fois contrainte de réaliser d'importants progrès technologiques pour atteindre l'objectif fixé. Les constructeurs européens concentrent leurs recherches sur l'amélioration de l'efficacité des groupes motopropulseurs, notamment via les technologies hybrides, qui associent un moteur thermique et un moteur électrique.

Par ailleurs, il est prévu que des mesures complémentaires soient prises pour réaliser une baisse supplémentaire de 10 grammes de CO₂ par kilomètre d'ici 2012, dans le cadre d'une approche communautaire intégrée. Ces mesures concerneront notamment les pneus et les agrocarburants.

* Source : CITEPA, 2006.

- Bâtiment : Le Grenelle de l'Environnement a choisi de renforcer sensiblement les normes énergétiques dans les bâtiments. Cela engendre un risque pour les constructeurs, comme le souligne Bouygues, qui devront déployer de nouvelles méthodes de construction pour atteindre les futures exigences réglementaires. De nouvelles contraintes pèsent également sur les exploitants de bâtiments, dont la valeur des actifs immobiliers pourra varier en fonction de leurs performances énergétiques.

D'autres entreprises ont également évoqués d'autres mécanismes :

- Taxe carbone : Total (pétrole et gaz) explique que les émissions de CO₂ de ses activités offshore en Norvège sont assujetties à une « taxe »

carbone. Cependant, cela constitue une exception, car une telle taxe est encore rare. Néanmoins, l'éventualité de la mise en œuvre de ce type de taxe est mentionnée par plusieurs entreprises, ce qui montre leur inquiétude à cet égard.

- Étiquetage carbone : Le choix des consommateurs peut être déterminant, pour privilégier un produit dont la fabrication a généré peu d'émissions de GES, ou qui en génère peu durant leur phase d'utilisation. Pour certaines entreprises (risque évoqué notamment par Danone, Agroalimentaire et boissons), le développement d'un étiquetage relatif à ces émissions constitue une zone de risque, si elles ne sont pas en mesure de proposer des produits compétitifs en termes d'émissions.

Focus sur l'étiquetage carbone

En 2008, pour la deuxième année consécutive, BBC World News et Synovate ont mené un sondage dans 22 pays afin d'évaluer les attitudes des personnes interrogées face au changement climatique. Les résultats de cette enquête montrent qu'en un an le niveau d'inquiétude global a augmenté de 4 points, passant de 68 % en 2007 à 72 % en 2008. Les citoyens français, quant à eux, se disent inquiets à 85 %.

Le Baromètre AXA de la retraite 2007* montre une sensibilité mondiale comparable avec 70 % des actifs et 67 % des retraités très ou assez concernés par l'avenir de la planète. S'ils considèrent à 86 % que l'industrie est la première responsable, ils placent les gouvernements et les particuliers à 68 % ensuite. Cependant, si 86 % des actifs et 72 % des retraités se déclarent être prêts à changer d'habitudes, seuls respectivement 68 % et 59 % d'entre eux sont prêts à payer pour des produits et des services plus respectueux de l'environnement.

En fait, jusqu'à présent, peu d'outils ont été développés pour permettre aux consommateurs de connaître le coût environnemental des produits qu'ils achètent et de devenir des « consommacteurs ». La principale initiative pouvant être citée est l'étiquette-énergie imposée au niveau européen et mise en place en 1995 sur la plupart des appareils ménagers, puis sur les ampoules. Ces étiquettes donnent des informations sur la consommation d'énergie des appareils concernés.

Un autre type d'étiquetage est en plein essor, qui met à disposition des consommateurs des informations sur le contenu et la provenance des produits et en particulier sur leur impact carbone. L'étiquetage carbone prend en compte les émissions de GES générées par le produit sur l'ensemble de son cycle de vie.

Pour les produits de consommation, l'objectif de transparence sur l'impact carbone a été repris dans les engagements du Grenelle de l'environnement (article 47 du projet de loi du 22 juillet), afin de « donner une indication du prix carbone ou du prix écologique à travers l'étiquetage d'ici fin 2010, conférer un avantage compétitif aux produits vertueux sur le modèle du bonus-malus, donner un prix au carbone ou un signal-prix plus général sous forme de contribution climat-énergie. » Le chiffre de 90 000 références de produits étiquetés d'ici 2010 avait alors été évoqué. Le 29 janvier dernier, Jean-Louis Borloo, Ministre de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, la Fédération des entreprises du Commerce et de la Distribution et les enseignes du commerce et de la distribution ont signé une convention d'engagements sur 5 ans, en matière de développement durable. Une expérimentation sera menée dès 2008 sur un échantillon représentatif d'environ 300 produits. L'étiquetage carbone pourra être complété par un système de bonus-malus, en vigueur actuellement dans l'automobile. Il serait étendu à certaines familles de produits, tels certains appareils électroménagers, les pneus, les ampoules électriques ou les écrans plats.

L'étiquetage de certains produits financiers émerge également. En juin 2008, la Caisse Nationale des Caisses d'Épargne (CNCE) a lancé l'étiquette développement durable sur ses offres bancaires, qui a pour objectif de sensibiliser les clients de la CNCE aux enjeux environnementaux et sociétaux. Cette notation intègre à la fois les risques financiers (notion de sécurité), l'intensité carbone du produit ou de l'activité financée (notion de climat), et des critères environnementaux et/ou sociaux dans la conception du produit ou service financé (notion de responsabilité). Pour chacun de ces critères, le produit se voit attribuer une note allant de 1 à 5, accompagnée d'un code couleur allant du rouge au vert.

L'étiquetage développement durable concerne pour l'instant les produits d'épargne, les autres produits de la Caisse d'Épargne destinés aux particuliers seront étiquetés d'ici à la fin de l'année 2008. Les nouvelles offres intégreront désormais ce système dès la conception, avant leur mise sur le marché.

La méthodologie pour établir cette notation a été élaborée avec la collaboration de diverses parties prenantes, dont l'ADEME et des associations environnementales ou de développement durable. Publiée sur le site Internet du programme de la Caisse d'Épargne, elle est librement applicable par les autres acteurs bancaires. L'objectif affiché est donc de permettre aux autres acteurs de la banque et de l'assurance d'adopter les mêmes pratiques. Sur la suggestion de la CNCE, l'Association Française de l'Assurance lance cet automne un groupe de travail afin d'affiner la méthodologie et d'étudier l'éventualité de son application à divers produits financiers d'autres acteurs du marché.

* Enquête effectuée dans 27 pays et sur cinq continents auprès de 18 000 personnes.

Enfin, pour les entreprises implantées dans de nombreux pays, la diversité et l'hétérogénéité des réglementations nationales représentent d'autres facteurs de risques. Par exemple, Véolia Environnement (Services collectifs) évoque le développement de réglementations liées aux émissions de GES dans plusieurs États américains. Cela concerne en particulier des contraintes de réductions d'émissions et de reporting. Ce risque réglementaire aux États-Unis est également cité par Lafarge (Matériaux de construction).

Pour réduire l'incidence des réglementations, certaines entreprises mettent en avant leurs discussions et actions de lobbying auprès des autorités ou leur engagement dans des fédérations professionnelles, en vue d'anticiper, voire d'adapter, les politiques climatiques nationales ou internationales.

Au contraire, les réponses des entreprises à l'enquête du CDP montrent que les réglementations dans le domaine des GES sont susceptibles de constituer des opportunités commerciales pour un grand nombre d'entre elles, en particulier dans le domaine des transports et du bâtiment.

Transport

Dans le transport automobile, l'obligation d'étiquetage carbone en France (émissions moyennes de CO₂ du véhicule par kilomètre parcouru) et la réglementation européenne en préparation sur les émissions des voitures, combinées au renchérissement des carburants, conduisent ou conduiront à décaler la demande vers les petits véhicules peu consommateurs. Cela favorise les constructeurs disposant d'une offre répondant à cette évolution de la demande, comme le souligne PSA Peugeot Citroën (Automobiles et équipementiers). Ces réglementations les encouragent à développer des technologies qui permettent de réduire la consommation des voitures : matériaux plus performants pour réduire le poids, amélioration de l'aérodynamique, substitution des

fluides de climatisation fluorés à fort impact climatique, motorisation hybride, piles à combustible associées à l'hydrogène, etc.

Bâtiment

Le Grenelle de l'environnement a mis en évidence la nécessité de réduire fortement les émissions dues aux bâtiments, d'autant plus que le renouvellement du parc est lent, de l'ordre de 1% par an en France. Selon le Ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi, plus de la moitié des bâtiments qui existeront en 2050 sont d'ores et déjà présents, et engendreront à cette date plus de 75 % des consommations d'énergie du parc immobilier. Sans évoquer nécessairement le Grenelle, certaines catégories d'entreprises françaises perçoivent ce virage dans les performances énergétiques des bâtiments comme de nouvelles opportunités de marchés, qu'il s'agisse des :

- *Producteurs de matériaux de constructions et de matériel pour le bâtiment.* Lafarge et Saint-Gobain évoquent l'intérêt de certains de leurs produits pour réduire la consommation énergétique des bâtiments, et engagent des efforts de recherche et développement pour élargir leur gamme de ce type de produits. Schneider Electric ou Rexel, dans le secteur des Équipements électriques et électroniques, proposent des produits pour économiser l'énergie, notamment l'électricité.
- *Constructeurs.* Des possibilités existent dans l'amélioration des caractéristiques énergétiques lors d'opérations de rénovation, ou dans la conception d'éco-constructions ou d'éco-quartiers, selon Vinci.
- *Entreprises du secteur de l'immobilier.* Selon des entreprises³⁶ du secteur de l'immobilier, celles qui sont capables de proposer à leurs clients des bâtiments économes en énergie disposent d'un avantage concurrentiel.
- *Banques,* qui peuvent proposer des produits destinés à financer la réduction de la consommation d'énergie des bâtiments (travaux de construction ou de rénovation, cités par le Crédit Agricole et Dexia).

« La lutte contre le changement climatique dans l'industrie automobile procure un avantage compétitif aux constructeurs qui ont travaillé à la réduction de consommation ou au développement de technologies compatibles avec des énergies alternatives. »

PSA Peugeot Citroën
(Automobiles et équipementiers)

³⁶ Entreprises non nommées, n'ayant pas souhaité rendre leur réponse publique.

« L'un des risques liés à [notre] activité est la nécessité de remettre à plat les méthodes de travail pour une transition vers une nouvelle prise en compte de l'énergie et, autant que possible, une réduction de la consommation d'énergies non renouvelables. »

Vinci (**Construction et travaux publics**)

« L'accroissement de la demande de matériaux de construction efficaces en énergie représente une opportunité pour le secteur des matériaux de construction. »

Imerys (**Matériaux de construction**)

Par ailleurs, le code des marchés publics en vigueur depuis 2006 permet d'intégrer des critères sociaux et environnementaux. Par conséquent, si une collectivité intègre des critères d'énergie ou de GES dans ses appels d'offre en lien avec l'immobilier, les entreprises disposant d'une compétence dans ce domaine pourront se prévaloir d'un atout supplémentaire dans leur candidature. Cette opportunité est mentionnée en particulier par Eiffage (Construction et travaux publics).

Si l'énergie chère inquiète, il existe de nombreuses opportunités commerciales dans les économies d'énergie et les « énergies vertes »

Les prix croissants de l'énergie, un facteur de risque

L'analyse des réponses montre que l'augmentation du prix de l'énergie constitue une préoccupation pour de nombreuses entreprises, aussi bien dans des secteurs dont la consommation est élevée (Lafarge, Matériaux de construction ; Air France – KLM, Transport ; Suez, Services collectifs) que dans des secteurs peu consommateurs (Spérian Protection, Autres biens et services industriels ; Lagardère, Media, du fait de la consommation des véhicules assurant le transport des journaux).

Les prix du pétrole, qui ont atteint 145 \$/baril en juillet 2008, ont justifié la crainte d'une énergie durablement chère évoquée par les entreprises.

Cette année, les réponses des entreprises mettent en évidence une attention accrue pour optimiser les consommations d'énergie, comme le soulignent Danone, Pernod Ricard (Agroalimentaire et boissons) et Vallourec (Acier). En particulier, plusieurs entreprises ont mis en œuvre des plans d'optimisation des transports, qui permettent de réduire les consommations de carburant.

Parmi les 76 entreprises ayant répondu à l'enquête du CDP, 33 % ont communiqué des données quantitatives sur leurs coûts énergétiques. Un grand nombre d'entreprises considère qu'il s'agit d'une donnée stratégique et n'ont par conséquent pas communiqué d'information quantitative à ce sujet.

Certaines réponses montrent en effet que l'énergie peut représenter une part significative de l'ensemble des coûts de l'entreprise, les augmentations du prix de l'énergie représentant alors un risque financier de premier ordre.

Les économies d'énergie font partie de la solution pour une large partie des entreprises

Les opportunités liées aux économies d'énergie et aux énergies peu émettrices en GES sont également soulignées par une majorité d'entreprises, du fait du lien entre les enjeux énergétique et climatique.

Bâtiment

Par exemple, les consommateurs optent de plus en plus pour des maisons moins consommatrices d'énergie, parfois plus chères à l'achat que des maisons plus traditionnelles. Ces achats suscitent une demande supérieure en crédits auprès des banques, représentant une opportunité pour elles. Ils engendrent également une demande accrue en matériaux de construction permettant d'économiser l'énergie, tels les isolants ou briques isolantes (Imerys, Saint-Gobain, Matériaux de construction), voire en bâtiments peu consommateurs, tels les bâtiments à « énergie positive ». Cela constitue pour ces entreprises un marché appelé à se développer.

Technologies de l'information

La généralisation de l'informatique et le développement d'internet ont conduit à une hausse spectaculaire de la consommation électrique des serveurs informatiques. Selon une étude de l'université de Stanford, la consommation électrique des serveurs dans le monde a doublé entre 2000 et 2005, sous l'effet de l'augmentation des serveurs bas de gamme, qui représentent environ 95 % du matériel installé en 2005, alors que leur consommation d'électricité est importante, pour un service donné, en comparaison avec les serveurs haut de gamme. La réduction de la consommation d'énergie du matériel informatique constitue un enjeu tant pour les constructeurs que pour les sociétés qui l'exploitent. C'est dans ce cadre que se développe la « Green IT », qui

visent notamment à réduire les consommations énergétiques des serveurs, et par conséquent les émissions de GES indirectes engendrées. Cela passe par le choix d'un matériel plus performant d'un point de vue énergétique et par une meilleure utilisation de ce matériel. Cette problématique est citée par Atos Origin et Cap Gemini (Technologies de l'information).

Transports

Dans les transports, l'un des secteurs à la fois les plus consommateurs d'énergie fossile et les plus émetteurs de GES en France et en Europe, des réductions importantes sont accessibles, dans lesquelles des entreprises veulent s'impliquer, ce qui représente pour elles un atout en termes d'image et une opportunité commerciale ou stratégique. Les déplacements urbains nécessitent de réduire la part de l'automobile. C'est pourquoi les transports collectifs (mentionnés par Véolia Environnement, Services collectifs), moins consommateurs et émetteurs que les véhicules individuels, ou la bicyclette (offre de JC Decaux de location de vélos), sont amenés à jouer un rôle majeur dans la refonte des déplacements en ville. Plusieurs entreprises mettent également l'accent sur la nécessité de réduire les déplacements professionnels, qui

peuvent représenter pour des entreprises de services une proportion importante de leurs émissions globales de GES. Pour « dématérialiser » l'économie, elles proposent des produits ou services de télécommunications permettant de réduire les besoins de transport de personnes, et ainsi de diminuer les émissions indirectes de GES des entreprises (France Télécom dans le secteur des télécommunications ; Alcatel Lucent et Thomson dans le secteur des équipements électriques et électroniques).

Le transport de marchandises, qui a connu une croissance marquée ces dernières années, se tourne vers des modes moins consommateurs de carburant. Le ferroviaire et le maritime constituent des options auxquelles les entreprises accordent une attention croissante. Les offres de produits ou de services dans ces domaines représentent des opportunités de développement : Alstom (Autres biens et services industriels) et Véolia Environnement (Services collectifs) mettent en évidence leur activité dans la construction ou l'exploitation de matériel ferroviaire. D'autres entreprises se positionnent sur les services de gestion de la chaîne logistique (Cap Gemini, Technologies de l'information).

Focus sur les impacts de la chaîne d'approvisionnement

Le choix d'un mode de transport de marchandises alternatif a de fortes répercussions sur le niveau des émissions du transport. Ainsi, les émissions de CO₂ par tonne kilomètre peuvent varier de 20 g pour le transport maritime à 560 g pour les véhicules utilitaires légers, en passant par 40 g pour le fluvial, 70 g pour les semi-remorques et 430 g pour les petits camions.*

Maîtriser les émissions de la chaîne d'approvisionnement signifie en partie maîtriser les émissions de la logistique et du transport, mais pas seulement. Il est également indispensable pour les entreprises de travailler en collaboration avec leurs fournisseurs afin d'obtenir des données fiables quant à leurs propres émissions de GES.

Dans ce cadre, le CDP a publié en mai 2008 le rapport pilote intitulé « Supply Chain Leadership Collaboration (SCLC) Pilot Results and Findings Report ». Ce projet a pour but d'aider les entreprises à mieux comprendre l'impact climatique de leur chaîne d'approvisionnement, et de sensibiliser les fournisseurs à l'importance de la communication en matière d'émissions de GES. Les 33 entreprises membres du SCLC ont donc fait parvenir des questionnaires à 2300 fournisseurs, portant sur leurs émissions de GES et leur gestion de la contrainte carbone. Deux entreprises françaises participent au SCLC : il s'agit de Carrefour (qui a signé en 2006 la « Charte de bonnes pratiques des transports et des livraisons de marchandises dans Paris ») et L'Oréal. Cette étude révèle que la plupart des fournisseurs sont encore au début de leur démarche de stratégie carbone et de reporting des émissions de GES. En conséquence, ils se concentrent dans un premier temps sur le reporting de leurs émissions des domaines 1 et 2 tels que définies dans le GHG Protocol, avant d'évaluer leurs émissions de domaine 3 et donc de leur propre chaîne d'approvisionnement.

* Source : Efficacité énergétique et environnementale des modes de transport, ADEME, 2008

« Les futures réglementations européennes pourront donner un coup de pouce à l'énergie nucléaire et aux technologies [d'énergie] renouvelable, et rendre les nouvelles technologies peu émettrices en carbone économiquement rentables. »

Suez (Services collectifs)

Une offre et une demande croissante d'énergie « verte »

Les énergies renouvelables connaissent un intérêt croissant, probablement du fait de l'engouement pour les biocarburants et de l'objectif européen de proportion de production énergétique provenant de sources renouvelables (objectif de consommation de 20 % d'énergies renouvelables en 2020). Des opportunités commerciales apparaissent, pour le financement et le développement de projets, l'assurance d'installations ou la construction de matériel dédié à la production d'énergie. Ces projets peuvent recouvrir un large ensemble de sources d'énergie, comme l'éolien, le solaire, la biomasse ou l'énergie hydrolienne (énergie des mers : vagues, marées, courants). Cet intérêt apparaît dans un grand nombre de secteurs, tels :

- Banques et services financiers (Dexia : financement de 26 projets d'énergie éolienne et de 10 projets d'énergie solaire, pour des montants respectifs de 910 et 268 millions d'euros),
- Assurances (AXA : assurance de parcs éoliens),
- Construction et les travaux publics (Eiffage ; Vinci propose des solutions pour réduire la consommation de l'éclairage urbain),
- Services collectifs (Suez propose le « Electrabel Green Contract » en Belgique, qui garantit une électricité provenant exclusivement de sources renouvelables, ou les produits « AlpEnergie » pour les entreprises, avec une part définie d'énergie renouvelable ; Véolia Environnement mentionne également ces activités),
- Pétrole et gaz (Gaz de France investit dans la production électrique à partir de sources renouvelables ; Total),
- Autres biens et services industriels (Areva, Alstom),
- Équipements électriques et

électroniques (Rexel ; pour Schneider Electric, les produits et services permettant d'accroître l'efficacité énergétique représentent en 2007 20 % du chiffre d'affaires),

- Acier (ArcelorMittal : acier pour la construction d'éoliennes).

Cela témoigne de l'intérêt partagé par de nombreuses entreprises pour le développement d'offres commerciales relatives aux énergies renouvelables.

Produire de l'électricité peu émettrice en GES est devenu un nouvel enjeu pour le secteur de la production électrique. Sous l'effet de l'ouverture des marchés de l'électricité pour les entreprises et les particuliers, qui a permis l'apparition d'opérateurs spécialisés dans l'électricité renouvelable, et d'une large prise de conscience que la consommation d'électricité génère plus ou moins de GES, l'offre et la demande d'électricité dite « verte » se sont développées. Il faut noter que cette dénomination est en général associée à des émissions réduites de GES et ne prend souvent pas en compte les autres impacts environnementaux potentiels de la production. Ainsi, les activités dans le secteur de la production d'énergie d'origine nucléaire sont présentées comme une opportunité par les industriels du secteur, qu'il s'agisse des fabricants d'équipements dédiés aux centrales nucléaires (cité par Alstom et Areva, secteur des Autres biens et services industriels, qui se félicitent d'un renouveau de l'énergie nucléaire) ou des exploitants de ces centrales.

Les producteurs ayant un faible facteur d'émissions de GES (g CO₂/kWh) peuvent bénéficier d'un positionnement concurrentiel favorable sur les marchés de l'électricité.

Focus sectoriel sur le secteur de la production d'électricité

Le secteur de l'électricité et de la chaleur représentait en 2007 25 % des émissions mondiales de GES. La croissance de la demande en énergie devrait conduire à une augmentation des émissions de ce secteur de 2,7 % par an dans les années à venir. Les émissions du secteur constituent donc un enjeu quantitatif très fort, au niveau mondial, la croissance économique étant souvent corrélée à une augmentation de la consommation énergétique.*

Dans l'Union Européenne, plus de 50 % de l'électricité est produite à partir de combustibles fossiles, principalement du charbon. Les émissions de CO₂ résultant de la production d'électricité à partir du charbon s'élevaient en 2005 à 70 % des émissions de CO₂ provenant de la production d'électricité dans l'UE, soit 24 % des émissions totales de CO₂ de l'UE.

*Durant la période 2005-2007 du SCEQE, les producteurs d'électricité ont été les principaux acteurs du marché du carbone. Rappelons qu'il s'agit du seul secteur dont les allocations de quotas ont été globalement inférieures à leurs émissions. L'impact de ce mécanisme sur les producteurs varie sensiblement entre les pays et les entreprises du secteur, notamment du fait du profil de leur parc de production (centrales thermiques à combustible fossile, centrales nucléaires, énergies renouvelables dont hydraulique). Les émissions** de CO₂ par kWh produit dans les pays de l'UE varient d'un facteur 1 à 20, entre la France (environ 50 g CO₂/kWh) et l'Estonie (environ 1100 g CO₂/kWh), avec une moyenne européenne de l'ordre de 400 g CO₂/kWh.*

Il existe un seul marché de l'électricité en Union Européenne, avec quatre zones de prix différents : la zone continentale (à laquelle appartient la France), la zone scandinave, la zone du Royaume-Uni et la zone méditerranéenne. Le prix de marché de l'électricité est déterminé dans chaque zone par le coût marginal de production, qui est généralement celui d'une centrale à charbon. En effet, lors d'un pic d'exploitation, ce sont des centrales à charbon, qui sont mises en service en dernier. Ainsi, le prix de l'électricité intègre un coût du CO₂ important. Les producteurs dont le parc de centrales assure des coûts de production inférieurs à ce coût marginal, notamment grâce à des émissions de CO₂ inférieures par kWh produit, peuvent retirer des bénéfices additionnels, comme cela a été le cas durant la période 2005-2007 (« windfall profits » ou profits d'aubaine).

En France, au cours de la phase 2008-2012, le secteur est soumis à une mise aux enchères partielle des quotas. Au niveau européen, une mise aux enchères d'une part croissante des quotas alloués au secteur sera organisée à partir de 2012, ce qui devrait conduire à une diminution des profits d'aubaine.

La priorité est aujourd'hui donnée à la recherche, afin de rendre la production électrique moins émettrice de GES, notamment via des technologies telles que le « charbon propre » (centrales à cycle super-critique, captage-stockage du CO₂). Un regain d'intérêt pour les filières hydraulique et nucléaire peut être mis en évidence, du fait de leurs faibles émissions de GES et de leur performance énergétique. Cependant, les capacités de production hydraulique nouvelles sont peu significatives en France. De son côté, le nucléaire doit mobiliser des investissements lourds et gérer la recherche sur l'avenir de ses déchets radioactifs.

* Source : Lettre de la Direction des Études Économiques et de l'Évaluation Environnementale, Hors-série 02, février 2007.

** Source : EU ETS impacts on profitability and trade, a sector by sector analysis, Carbon Trust, 2008.

Si une majorité d'entreprise perçoit des risques physiques, certaines conséquences favorables à l'activité sont également évoquées

Les risques physiques associés au changement climatique apparaissent comme l'une des principales préoccupations des entreprises, même si ce type de risque semble parfois lointain, restreint aux zones tropicales. Les réponses à l'enquête du CDP démontrent cependant la pertinence de la perception des menaces potentielles :

- L'exposition aux ouragans pour les entreprises présentes dans les zones à risque (régions limitrophes du golfe du Mexique en particulier) apparaît comme le danger principal, notamment pour Technip (Autres biens et services industriels) et Total (Pétrole et gaz) pour leurs opérations offshore et nearshore.
- Pour les sites présents en France, le risque d'inondations est le plus cité, en particulier une crue importante de la Seine qui affecterait les sièges de plusieurs entreprises

« Ce qui pourrait toucher notre fonctionnement à très court terme, ce sont les sécheresses et la baisse de la quantité d'eau disponible qui en résulterait. »

Areva (Autres biens et services industriels)

« L'arrêt de notre activité du fait de risques liés au changement climatique [...] est susceptible de réduire les revenus et d'affecter l'image du Groupe. »

France Télécom (Télécommunications)

françaises, comme le souligne le Crédit Agricole (Banques et services financiers).

- La possibilité d'une baisse des ressources en eau consécutive à un assèchement du climat dans certaines régions peut représenter un risque pour le fonctionnement des installations, lorsqu'une forte consommation est requise, comme l'expliquent PSA Peugeot Citroën (Automobile et équipementiers), Areva (Autres biens et services industriels) ou Danone (Agroalimentaire et boissons).

- La hausse du niveau de la mer, lente mais inéluctable, représente un risque pour les entreprises disposant d'installations dans des zones côtières. C'est par exemple le cas d'entreprises du secteur Hôtellerie, tourisme et loisirs et d'Air France-KLM (Transport), qui exploitent des bâtiments situés sur des aéroports à risques (Nice, Schiphol, Marseille,...).

- De façon plus limitée, d'autres conséquences physiques du changement climatique sont évoquées, telles que la baisse de l'enneigement en montagne, les canicules ou la fonte du pergélisol (Total, Pétrole et gaz, pour certaines de ses installations situées en régions arctiques).

Certaines entreprises disposant d'infrastructures lourdes sont particulièrement exposées à des manifestations brutales du changement climatique, qu'il s'agisse de réseaux de télécommunication (France Télécom, Télécommunications), de centrales électriques ou d'infrastructures routières (Vinci, Construction et travaux publics).

Face à ces menaces physiques, un grand nombre d'entreprises a mis en place des outils de cartographie des risques, puis des plans de prévention ou de continuité d'activité. Une entreprise³⁷ du secteur Automobiles et équipementiers évoque en outre des plans couvrant également les sites des fournisseurs.

Alors que la majorité des entreprises perçoivent le changement climatique comme un générateur de risques physiques, pour certaines autres entreprises, les conséquences matérielles du changement

climatique peuvent constituer dans certains cas des opportunités.

Tout d'abord, les événements extrêmes nécessitent des dispositifs de communications d'urgence insensibles aux destructions au sol, telles les télécommunications satellitaires, comme le souligne SES (Télécommunications), ou encore des moyens de transport capables d'apporter une assistance (avions et hélicoptères).

Les besoins de reconstruction consécutifs à des catastrophes météorologiques nécessitent des matériaux pour rebâtir les bâtiments détruits. De même, l'adaptation au changement climatique conduit à construire ou renforcer des infrastructures (par exemple, digues de protection). Ceci est susceptible de bénéficier aux entreprises dont les activités sont liées au bâtiment, comme le souligne une entreprise du secteur des matériaux de construction.

Les conséquences à long terme du changement climatique sont susceptibles de favoriser l'activité de certaines entreprises. C'est en particulier le cas de la hausse des températures qui touchera l'Europe. Dans certaines régions, et en dépit des impacts négatifs qui pourront être observés par ailleurs, des cultures pourraient voir leur rendement s'accroître. Cet impact positif sur la production agricole pourra bénéficier à certaines entreprises, notamment dans les secteurs Agroalimentaire et boissons et Biens durables et habillement, comme le mentionne par exemple Pernod Ricard.

Pour le segment d'activité « Dommages » du secteur de l'assurance et de la réassurance, le changement climatique peut représenter un enjeu clé à l'avenir. Ces entreprises proposent de nouveaux produits de couverture de risques à leurs clients, en lien avec cette problématique, tels que des dérivés climatiques ou « cat bonds » (obligation dont le versement des intérêts et du principal est lié à la survenue d'une catastrophe naturelle) ou encore des polices favorisant la prévention des risques naturels, les économies d'énergie, la réduction des émissions de CO₂ dues au transport, etc.

³⁷ Entreprise non nommée, n'ayant pas souhaité rendre sa réponse publique.

³⁸ GIEC (www.ipcc.ch) et National Ice and Snow Data Center (<http://nsidc.org/arcticseaicenews>).

Enfin, cette hausse des températures pourra engendrer une augmentation des besoins de climatisation, et par conséquent de la consommation électrique nécessaire au fonctionnement de ces installations. Suez (Services collectifs) souligne que cela représente une opportunité commerciale.

Des changements de comportements des consommateurs

Les comportements d'achat des consommateurs sont susceptibles d'évoluer, sous l'effet d'une prise de conscience de leurs conséquences environnementales et de la hausse des coûts de l'énergie, favorisant les produits peu consommateurs d'énergie. Cela pourra se traduire soit par une baisse de consommation, soit par une modification de la demande, avec un impact variable suivant les secteurs. Total et Gaz de France (Pétrole et gaz) évoquent la possibilité d'un recul de la consommation de produits pétroliers et de gaz.

Selon Renault (Automobiles et équipementiers), les automobilistes recherchent des voitures plus respectueuses de l'environnement. Le transport aérien pourrait souffrir d'une sensibilité croissante des voyageurs à l'impact climatique des déplacements en avion, ainsi que le souligne notamment Air France – KLM (Transport). En conséquence, pour s'adapter aux nouvelles demandes des consommateurs, ces entreprises cherchent à développer de nouveaux produits et services, plus efficaces énergétiquement.

En parallèle, les citoyens portent une attention croissante à l'impact des entreprises sur l'environnement, et en particulier sur le changement climatique. Il existe un risque d'image auprès des clients, des utilisateurs des produits et des investisseurs si l'entreprise n'agit pas assez pour lutter contre le changement climatique. Ce type de risque est mentionné par des

entreprises d'un grand nombre de secteurs, essentiellement dans des secteurs faiblement émetteurs, telles Cap Gemini (Technologies de l'information) ou Thomson (Équipements électriques et électroniques).

Des entreprises exposées au travers de leurs fournisseurs et de leurs clients

Si l'entreprise présente une exposition directe, qu'elle soit réglementaire, physique ou commerciale, elle peut aussi être vulnérable au travers de ses clients et de ses fournisseurs.

Clients

Ceci est particulièrement le cas des banques, compagnies d'assurance et autres entreprises du secteur financier. Ainsi, le secteur de l'assurance présente une exposition forte aux conséquences physiques du changement climatique. Selon l'UN-ISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction)³⁹, le coût des catastrophes naturelles s'est élevé en 2007 à près de 65 milliards de dollars, en doublement par rapport à 2006. Le nombre de personnes affectées en particulier par des inondations et par des températures extrêmes a été particulièrement élevé en 2007 :

Cela s'inscrit dans une tendance de long terme d'augmentation des conséquences humaines et financières des phénomènes extrêmes, dont une part peut être attribuée au changement climatique. Pour les entreprises du secteur de l'assurance ou de la réassurance, l'enjeu climatique est par conséquent primordial, d'autant plus que l'estimation des impacts financiers est un exercice difficile, soumis à de nombreuses incertitudes. Selon AXA (Assurance), les coûts pour les compagnies d'assurance seront liés à la fois aux catastrophes soudaines (inondations, cyclones...) et aux évolutions climatiques de long terme,

« Plusieurs réflexions stratégiques portent sur l'évaluation [...] de modifications sensibles des comportements des consommateurs vis-à-vis de la consommation d'énergie. »

Gaz de France
(Pétrole et gaz)

« Les discussions liées au transport aérien et au changement climatique pourront conduire à une prise de conscience accrue de l'environnement et par conséquent à une modification de l'attitude des passagers. »

Air France - KLM (Transport)

Phénomène	Millions de personnes touchées...	
	en 2007	en moyenne par an sur la période 2000-2006
Inondations	164,7	95,4
Températures extrêmes	1,0	0,6

Source : UN-ISDR.

³⁹ www.unisdr.org.

« AXA s'efforce de mesurer de manière précise son exposition aux catastrophes naturelles liée à l'augmentation des impacts dûs au changement climatique sur les activités de ses clients, tout en cherchant à garder une approche flexible et solide aux mécanismes de transfert des risques. Les assureurs peuvent réduire la contribution de leurs clients au changement climatique en les aidant à adopter un comportement plus environnementalement responsable. »

AXA (Assurance)

qui affecteront plusieurs secteurs d'activité. Les modélisations réalisées par AXA ont montré qu'une tempête de l'ampleur de l'ouragan Katrina est susceptible de survenir en Europe au cours du siècle, et engendrerait des pertes économiques pour la collectivité de l'ordre de 40 milliards d'euros.

On observe également un impact indirect pour les banques et les sociétés d'assurance : elles peuvent être fragilisées par une moindre performance financière de leurs investissements, dans le cas où leurs clients seraient affectés de manière matérielle par le changement climatique. Ainsi, le Crédit Agricole (Banques et services financiers) se considère indirectement exposé du fait de la sensibilité du secteur agricole aux conséquences physiques du changement climatique. C'est pourquoi les banques mettent en œuvre des outils d'évaluation environnementale tournés vers leurs clients. La Société Générale (Banques et services financiers) dispose d'un questionnaire de diagnostic et d'un guide environnemental ; le Crédit Agricole (Banques et services financiers) met à disposition de ses banques régionales un outil d'aide à la mesure des risques environnementaux de leurs clients. Par ailleurs, l'alourdissement de la réglementation d'un secteur, susceptible d'en réduire la rentabilité, peut également avoir un impact indirect (par exemple, réglementation GES sur le secteur automobile au niveau européen).

Fournisseurs

D'autres entreprises présentent une vulnérabilité via leurs fournisseurs. Ce risque est évoqué par des entreprises liées au secteur agricole, comme Carrefour (Distribution) ou des entreprises⁴⁰ du secteur Agroalimentaire et boissons, avec une possibilité de pertes de récoltes du fait d'une catastrophe météorologique et des risques

d'altération de la qualité des terres. Pour certaines, il existe un risque supplémentaire lié à la compétition entre l'usage des terres agricoles pour l'alimentation et pour la production d'agrocultures. Pour réduire les risques de rupture d'approvisionnement, ces entreprises privilégient la diversité géographique.

Enfin, lorsque des événements météorologiques extrêmes se manifestent, il existe un risque d'interruption de la chaîne logistique, comme le soulignent BIC, L'Oréal (Biens personnels et domestiques) et Thomson (Équipements électriques et électroniques).

Éléments de conclusion

En définitive, l'analyse des risques et opportunités communiqués par les entreprises du SBF120 pour le CDP6 montre peu d'évolutions par rapport aux réponses de l'enquête CDP5 (2007).

Ainsi, les enjeux liés aux réglementations sont sources de risques ou d'opportunités, variant selon le secteur et l'importance des émissions de GES. Les conséquences matérielles du changement climatique, malgré les incertitudes quant à leur ampleur, constituent avant tout un motif d'inquiétude. Les changements de comportements de consommation des citoyens pourraient réduire l'intérêt de certains produits ou à l'inverse favoriser des produits peu consommateurs d'énergie et/ou peu émetteurs en GES.

En revanche, la problématique énergétique apparaît en 2008 comme un élément marquant parmi les évolutions dans les réponses, probablement du fait de l'augmentation sensible du prix du pétrole et des incidences sur d'autres formes d'énergies (gaz, électricité).

⁴⁰ Entreprises non nommées, n'ayant pas souhaité rendre leur réponse publique.

D.4. Mesure des émissions de gaz à effet de serre

Conduites par la réglementation et par la pression des parties prenantes à réduire leurs émissions de GES, les entreprises sont de plus en plus nombreuses à élaborer des plans de réductions. La première étape consiste à quantifier les émissions, puis à définir un objectif quantitatif et des actions à mettre en œuvre. Le questionnaire du CDP interroge les entreprises en particulier sur les méthodologies et le périmètre du suivi des émissions et sur les plans de réduction mis en œuvre.

Le GHG Protocol constitue la principale méthodologie de suivi et de calcul des émissions

Parmi les entreprises qui indiquent leur méthode de suivi et calcul des émissions, 30 d'entre elles précisent qu'elles s'appuient sur le GHG Protocol⁴¹, une méthodologie multisectorielle appliquée dans un grand nombre de pays. 12 entreprises ont recours au Bilan Carbone™ de l'ADEME (pour l'essentiel des entreprises de secteurs faiblement émetteurs en GES), une méthode française néanmoins également utilisée à l'étranger, alors que 16 emploient un référentiel qui leur est propre. En revanche, la norme ISO 14064 n'est mentionnée que par deux entreprises, ce qui démontre la faible utilisation de ce référentiel de suivi des émissions par les entreprises françaises.

Cinq entreprises s'appuient sur une méthodologie sectorielle, comme par exemple Saint-Gobain (Matériaux de construction) avec la méthode de la Fédération Européenne du Verre, ou Total (Pétrole et gaz) avec la méthode de l'IPIECA - International Petroleum Industry Environmental Conservation Association.

Il est à noter que ce sont principalement les entreprises des secteurs faiblement émetteurs qui ont indiqué leur méthodologie.

Un taux de communication des émissions de GES en progression

L'analyse des réponses à l'enquête du CDP montre une évolution notable du taux de réponse relatif aux émissions de GES. 74 % des entreprises ayant répondu au questionnaire ont fourni des informations quantitatives sur leurs émissions sur au moins l'un des trois domaines du GHG Protocol.

Rappelons que le GHG Protocol distingue trois domaines :

- Domaine 1 – émissions directes,
- Domaine 2 – émissions indirectes liées aux achats d'électricité et de chaleur,
- Domaine 3 – autres émissions indirectes.

Le tableau suivant indique la proportion d'entreprises ayant fourni des données quantitatives sur leurs émissions (hormis une entreprise dont les émissions communiquées sont manifestement erronées). Les données concernant les entreprises ayant accepté de rendre leur réponse publique figurent dans la section D.1.

Proportion d'entreprises, parmi les 76 ayant répondu, qui ont fourni des données quantitatives concernant...

	CDP France 2008 (CDP6)	Rappel : CDP France 2007 (CDP5)
... les émissions de GES		
- domaine 1 du GHG protocol	68 %	63 %
- domaine 2 du GHG protocol	59 %	51 %
- domaine 3 du GHG protocol	39 %	33 %
... l'énergie		
- coûts énergétiques	33 %	21 % *

* Les coûts associés à la consommation d'énergie n'étaient demandés en 2007 qu'aux entreprises les plus émettrices, réduisant de ce fait le taux de réponse du CDP5.

68 % des entreprises ont indiqué leurs émissions directes (domaine 1), contre 63 % en 2007 et seulement 41 % en 2006, ce qui met en lumière une progression du suivi des émissions. Plus de la moitié communique sur les émissions indirectes du domaine 2.

Aucune distinction significative ne peut être mise en évidence entre les entreprises des secteurs fortement et faiblement émetteurs. Ainsi, 68 % des entreprises fortement émettrices contre 69 % des entreprises faiblement émettrices ont communiqué sur le domaine 1. Cette proportion est respectivement de 50 et 65 % pour le domaine 2, et 36 et 42 % pour le domaine 3. Dans ce dernier cas, cela est principalement lié au suivi par les entreprises de service (banques, médias, assurance...) des émissions liées aux déplacements professionnels, ce qui explique la proportion légèrement plus importante que pour les entreprises fortement émettrices.

Dans le domaine 3 du GHG Protocol, les émissions dues aux déplacements professionnels et à la logistique sont les plus suivies

Le domaine 3 représente les émissions indirectes de l'entreprise, hors achats d'électricité et de chaleur. Ce sont par exemple les émissions liées :

- À la consommation de matériaux utilisés dans la production,
- Aux déplacements dans des véhicules qui ne sont pas la propriété de l'entreprise (comme les déplacements en avion et train),
- Au traitement des déchets, etc.

L'analyse des réponses montre que les entreprises qui communiquent des informations sur leurs émissions du domaine 3 se concentrent principalement sur les déplacements professionnels (33 entreprises) et sur la logistique (21 entreprises). Les émissions liées aux déplacements domicile-travail, à l'utilisation des produits / services ou à l'achat de matière, ne sont suivies que par un faible nombre d'entreprises.

Suivi et vérification externe des émissions pour la moitié des entreprises

Lorsqu'un suivi des émissions est réalisé, le périmètre est défini selon le critère du contrôle financier pour 46 %

des entreprises, alors que le critère de contrôle opérationnel est choisi par 33 % des entreprises. Pour les autres, le suivi n'est réalisé que sur une partie du périmètre, comme par exemple les principaux bâtiments de l'entreprise.

Selon les informations communiquées dans les réponses au questionnaire du CDP, la moitié des entreprises qui ont répondu (soit 38) procèdent à une vérification externe de leurs émissions de GES, souvent dans le cadre plus large de la vérification de leurs données extra-financières, menée en général par leurs commissaires aux comptes.

Des stratégies de gestion des quotas encore en développement

Les entreprises communiquent peu sur leur stratégie de gestion des quotas au travers de l'enquête du CDP. On pourra cependant noter des mécanismes d'équilibrage entre sites d'un même groupe pour compenser des situations excédentaires et déficitaires et de souscription à des fonds carbone pour acquérir des crédits. Parmi les acteurs français majeurs du marché de quotas, certaines entreprises, notamment Suez (Services collectifs) ou Total (Pétrole et gaz) ont mis en place des services de trading en interne. Quant aux banques, certaines d'entre elles ont initié des activités de gestion des quotas et crédits, par exemple la Société Générale.

Un nombre croissant d'entreprises définit des objectifs de réduction portant sur l'énergie et/ou les GES

L'analyse des réponses montre une progression de la proportion d'entreprises ayant défini des objectifs chiffrés de réduction de leurs émissions de GES. En revanche, les objectifs portant sur l'énergie restent en proportion stable. Au total, 49 % des entreprises déclarent s'être fixées des objectifs portant sur l'énergie ou sur les GES.

En définitive, la moitié des entreprises ayant répondu à l'enquête n'a pas fixé d'objectifs quantifiés. Dans certains cas, cela est lié à une connaissance encore insuffisante de leurs émissions, certains travaux de reporting préliminaire étant encore en cours.

Proportion d'entreprises, parmi les 76 ayant répondu, qui ont défini des plans de réduction...

CDP France 2008 (CDP6) Rappel : CDP France 2007 (CDP5)

...de la consommation d'énergie

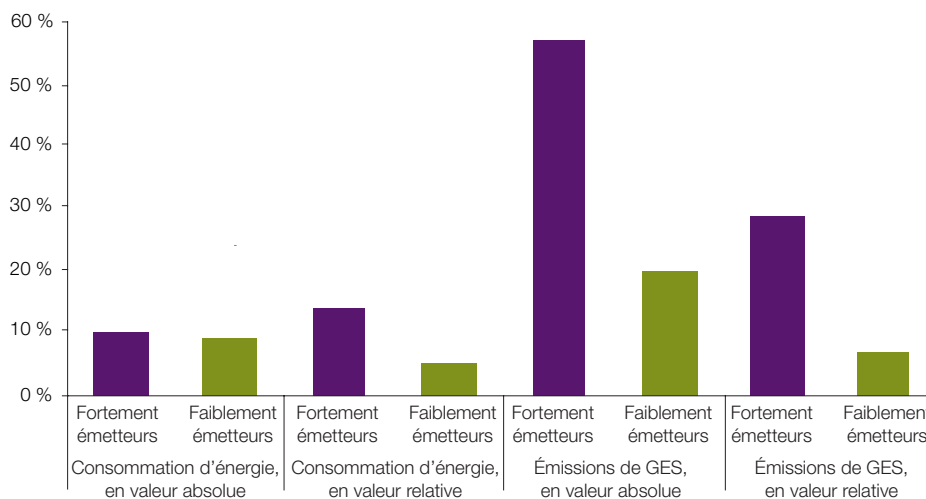
- objectifs de réduction en valeur absolue	9 %	9 %
- objectifs de réduction en valeur relative	7 %	9 %

...des émissions de GES

- objectifs de réduction en valeur absolue	30 %	22 %
- objectifs de réduction en valeur relative ⁴²	13 %	10 %

Le graphe suivant détaille le tableau ci-dessus selon les secteurs fortement ou faiblement émetteurs.

Typologie des plans de réduction



Il est intéressant de noter de fortes disparités entre les secteurs faiblement et fortement émetteurs de GES dans les objectifs de réduction, surtout pour ce qui concerne les GES. Ainsi, plus de la moitié des entreprises fortement émettrices ayant répondu à l'enquête ont défini des objectifs en valeur absolue, contre seulement 20 % des entreprises faiblement émettrices.

Sept entreprises indiquent conjointement des objectifs portant sur l'énergie et sur les GES. Par exemple, Alstom (Autres biens et services industriels) a défini un objectif de réduction de 20 % des consommations d'énergie et des émissions de GES à horizon 2015. AXA (Assurance) s'engage dans une

réduction de ces deux paramètres de 5 % entre 2005 et 2009.

Les ambitions de réduction présentent de fortes disparités, allant jusqu'à une réduction absolue des émissions de 85 % d'ici 2010, telle que mentionnée par une entreprise⁴³ du secteur de la Chimie.

Afin d'atteindre les objectifs fixés, les entreprises mettent en œuvre différentes solutions. Pour une majorité d'entre elles, le principal levier réside dans l'amélioration de l'efficacité énergétique, quels que soient les secteurs d'activité, qu'ils soient des émetteurs importants de GES (par exemple Lafarge (Matériaux de construction) ou ArcelorMittal (Acier)) ou des émetteurs plus faibles (notamment Société Générale

⁴² Lorsqu'il s'agit d'objectifs relatifs, ceux-ci varient selon les entreprises. Ils peuvent par exemple porter sur des émissions par salarié, par produit, par tonne produite ou encore par chambre d'hôtel.

⁴³ Entreprise non nommée, n'ayant pas souhaité rendre sa réponse publique.

(Banques et services financiers) ou JC Decaux SA (Media)). Ces économies d'énergie en interne peuvent être obtenues par :

- L'optimisation des procédés industriels,
- L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et des équipements (par ex. : optimisation du matériel informatique (« Green IT »), optimisation de l'éclairage, du chauffage ou de la climatisation, etc.),
- L'achat d'électricité verte, par des banques notamment,
- L'optimisation des déplacements via la réduction des déplacements professionnels en avion, évoquée par plus de 12 entreprises, et le renouvellement du parc automobile.

On constate par conséquent une grande diversité à la fois dans les objectifs de réduction et dans les moyens mis en œuvre pour réduire les émissions. L'une des clés pourrait résider dans la sensibilisation et la formation du personnel aux économies d'énergie et à la problématique du changement climatique, tel que le soulignent PSA Peugeot Citroën (Automobiles et équipementiers), AXA (Assurance), JC Decaux SA (Media) et France Télécom (Télécommunications).

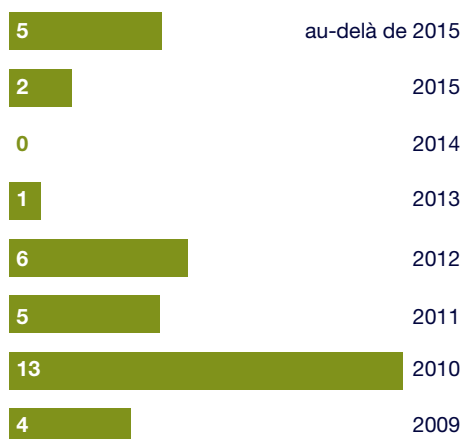
Des plans de réduction des émissions essentiellement à court terme

Parmi les entreprises ayant indiqué des échéances pour leurs plans de réduction des émissions de GES, l'examen des réponses à l'enquête du CDP montre que l'horizon de ces plans se situe majoritairement à court terme, au cours des prochaines années.

Toutefois, certaines entreprises se projettent à long terme, en définissant des plans de réduction jusqu'en 2020, comme par exemple Carrefour (Distribution) ou France Télécom (Télécommunications). Cela peut traduire un engagement fort sur cette problématique allant au-delà des actions de court terme à fort potentiel d'image mais aisées à déployer.

Le graphe ci-contre indique le nombre d'entreprises par date d'échéance des plans de réduction d'émissions tel qu'indiqué dans les réponses à l'enquête.

Horizon de réduction des émissions (nombre d'entreprises)



La comparaison entre les secteurs fortement et faiblement émetteurs ne met pas en évidence de différence sur l'échéance des plans de réduction des émissions (18 entreprises fortement émettrices et 18 entreprises faiblement émettrices sont représentées ici, sans distinction notable dans l'horizon temporel).

Des ratios de performances qui ne permettent pas de comparaison entre entreprises

74 % des entreprises ayant répondu à l'enquête ont défini des ratios de performances en termes d'émissions de GES. Les ratios proposés sont intimement liés à l'activité, et peuvent par exemple être liés :

- Au nombre de voyageur.kilomètre⁴⁴ transportés,
- À la surface des locaux de l'entreprise,
- Au poids ou au volume de produits fabriqués,
- Au nombre de produits fabriqués,
- À l'énergie fournie (gaz, électricité),
- Au nombre d'employés,
- Au volume d'heures travaillées,
- Au nombre de chambres d'hôtel,
- Aux résultats financiers (chiffre d'affaires et EBITDA).

Certains ratios sectoriels peuvent néanmoins être mis en évidence : par exemple, le secteur de la production de ciment applique un ratio d'émissions par tonne de produits cimentés, alors que les producteurs d'électricité disposent de ratios basés sur les émissions par kWh généré.

D.5. Gouvernance et management de la performance

Les enjeux relatifs au changement climatique sont majoritairement gérés au plus haut niveau de l'entreprise

Pour 57 % des entreprises, la problématique du changement climatique relève directement de la responsabilité d'un ou de plusieurs membres du Comité Exécutif ou du Conseil d'Administration, ce qui démontre un engagement fort des dirigeants à intégrer ces enjeux dans leurs décisions.

⁴⁴ Un voyageur.km correspond au transport d'une personne sur un kilomètre. Par exemple, une personne effectuant un trajet de 500 km représente 500 voyageur.km.

Si l'on distingue les entreprises en fonction de leur volume d'émissions directes de GES, on constate que le niveau de responsabilité de la problématique du changement climatique n'est pas corrélé à la contrainte carbone. En effet, le responsable de la politique en matière de changement climatique appartient au Comité Exécutif ou au Conseil d'Administration pour :

- 54 % des entreprises fortement émettrices,
- 58 % des entreprises faiblement émettrices.

Il est à noter que, de plus en plus fréquemment, des Comités spécifiques relatifs au changement climatique ou au développement durable sont créés. Généralement, ces Comités regroupent des membres du Comité Exécutif (ayant le pouvoir de décision) et des managers experts de la thématique (ayant la capacité d'identifier les enjeux opérationnels du changement climatique et de proposer des initiatives). Ce mode de fonctionnement est notamment mentionné par ArcelorMittal (Acier).

Dans 36 % des cas, les dirigeants ne sont pas directement responsables de la problématique du changement climatique et ont délégué cette fonction à une Direction ou une instance spécifique qui leur reporte parfois directement. Cependant, dans ce mode de fonctionnement où la Direction n'est pas directement impliquée, les mécanismes de suivi et de mesure de la performance de l'entreprise en matière de changement climatique ne sont pas toujours bien définis, notamment en ce qui concerne la fréquence des échanges entre la Direction et l'instance responsable de la politique de changement climatique de l'entreprise.

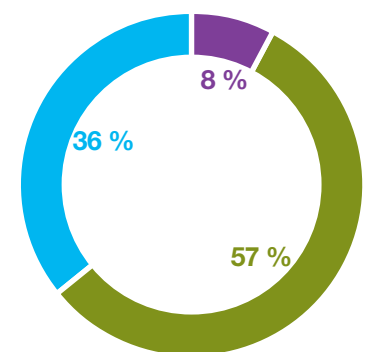
L'analyse des réponses démontre par ailleurs que la perception des enjeux du changement climatique ainsi que l'engagement des entreprises dans la lutte contre ce phénomène sont corrélés au niveau d'implication de la Direction Générale.

Corrélation entre l'engagement des entreprises dans la lutte contre le changement climatique et le niveau hiérarchique de la responsabilité de cette problématique

« Le changement climatique est un problème global qui peut avoir un impact considérable sur notre entreprise. [...] Nous avons mis en place un comité multidisciplinaire de haut niveau chargé du changement climatique. »

ArcelorMittal (Acier)

Niveau de la personne ou de l'instance responsable de la problématique du changement climatique



- Membre(s) du Comité Exécutif ou du Conseil d'Administration
- Personne(s) qui n'apparti(en)t pas au Comité Exécutif ou au Conseil d'Administration
- Pas d'information sur le niveau de la responsabilité

	Les entreprises ont identifié des opportunités commerciales dans :	Il existe un plan de réduction des émissions dans :	Il existe un dialogue avec les pouvoirs publics dans :	Il existe une vérification externe des émissions de GES dans :
Lorsque le responsable de la problématique du changement climatique est membre du Comité Exécutif ou du Conseil d'Administration...	86 % des cas	86 % des cas	67 % des cas	58 % des cas
Lorsque le responsable de la problématique du changement climatique n'appartient pas au Comité Exécutif ou au Conseil d'Administration...	78 % des cas	78 % des cas	44 % des cas	48 % des cas

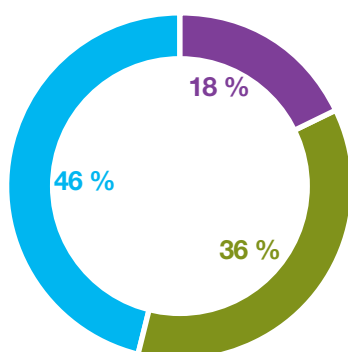
Ainsi, il s'avère que les entreprises dont le Comité Exécutif est directement en charge de la problématique du changement climatique ont plus souvent identifié des opportunités commerciales que les entreprises pour lesquelles la problématique est gérée à un niveau plus opérationnel. De même, ces entreprises dont le management au plus haut niveau est impliqué s'attachent à la qualité des

informations qu'elles fournissent à leurs parties prenantes ainsi qu'au caractère comparable de leur performance, à travers la définition de plans de réduction des émissions. À titre d'illustration, 58 % des entreprises dont les dirigeants sont responsables de la politique de changement climatique ont recours à une vérification externe de leurs données d'émissions de GES, contre 48 % pour les autres entreprises.

« Les managers opérationnels concernés par la gestion environnementale des installations et par les économies d'énergie, ou par la réduction des émissions de CO₂ des produits, ont des objectifs plus ou moins directement liés aux émissions de gaz à effet de serre. »

PSA Peugeot Citroën
(Automobiles et équipementiers)

Mécanismes d'incitation ou de rétribution du personnel liés à la performance en matière de changement climatique



■ Existence de mécanismes d'incitation

■ Absence de mécanismes d'incitation

■ Pas d'information sur l'existence

■ de mécanismes d'incitation individuelle ou réponse inadaptée

Enfin, on peut noter que les entreprises dont la Direction Générale n'a pas délégué la responsabilité du changement climatique dialoguent et échangent plus avec les pouvoirs publics que les entreprises où la gestion des enjeux carbone est décentralisée.

Quelques entreprises commencent à mettre en place des mécanismes de rétribution de certaines catégories de personnel en fonction de leur performance individuelle dans le domaine du changement climatique

L'analyse des réponses fait apparaître que 36 % des entreprises ont mis en place des mécanismes d'incitation ou de rétribution du personnel en fonction de leur performance individuelle en matière de changement climatique.

Dans la majorité des cas, il s'agit d'une rémunération variable (bonus ou prime d'intéressement) attribuée aux managers dont la fonction est en rapport direct avec la protection de l'environnement ou la consommation d'énergie. Le bonus est parfois conditionné à l'atteinte d'objectifs chiffrés de réduction d'émissions ou de consommation d'énergie.

On peut cependant relativiser ce constat en précisant que seule une minorité de salariés peut bénéficier de ce type de mécanisme de rétribution : généralement, seuls les responsables environnement et/ou les directeurs de branches ou de sites sont concernés. De même, dans la plupart des cas, les critères d'évaluation dépassent le seul cadre des émissions de GES et englobent d'autres problématiques environnementales.

Un autre moyen de reconnaissance de la performance consiste en l'organisation de « challenges » ou de

« concours » visant à récompenser les initiatives individuelles des salariés. Alcatel-Lucent (Équipements électriques et électroniques) notamment a mentionné avoir eu recours à ce type de mécanisme d'incitation.

Le changement climatique devient un thème de dialogue important entre les entreprises et les pouvoirs publics

55 % des entreprises ont déclaré avoir engagé un dialogue avec les pouvoirs publics sur la problématique du changement climatique. Ce dialogue peut prendre différentes formes : participation à des réunions avec les pouvoirs publics, lobbying (notamment auprès de la Commission Européenne dans le cadre des évolutions du SCEQE et du Paquet Energie et Climat), partenariats avec des organismes publics (par ex. : ADEME), etc.

Les fédérations professionnelles, principalement dans les secteurs industriels, jouent un rôle très important dans ce dialogue : 40 % des entreprises ayant des échanges avec les pouvoirs publics ont déclaré avoir eu recours à leur fédération professionnelle pour mettre en place ce dialogue et élaborer des propositions ou recommandations communes.

Enfin, nous pouvons noter que le Grenelle de l'Environnement a constitué un événement générateur de dialogue puisque 12 entreprises (soit 29 % des entreprises ayant répondu positivement à la question sur l'existence d'un dialogue avec les instances publiques) ont déclaré avoir échangé avec les pouvoirs publics sur des problématiques relatives au changement climatique dans ce cadre.

D.6. Carbon Disclosure Leadership Index

Éléments méthodologiques

Le Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI) France regroupe les entreprises ayant fourni les réponses de meilleure qualité. **Cet indice récompense la transparence sur la communication des entreprises et non leurs performances en matière d'impact climatique.**

L'indice CDLI (Carbon Disclosure Leadership Index) « a été construit en pondérant les scores des réponses des entreprises aux questions individuelles du questionnaire, selon la méthodologie développée conjointement par le CDP et PricewaterhouseCoopers »⁴⁵ et mise en œuvre dans les rapports G500 et SBF120.

Afin de tenir compte des spécificités sectorielles et des différences de niveau de contrainte en matière de changement climatique, l'index CDLI France comporte deux tableaux reflétant la distinction entre les entreprises des secteurs considérés comme fortement émetteurs et celles des secteurs plus faiblement émetteurs, tels que définis dans la partie D.1.

Par ailleurs, selon la méthodologie retenue pour le rapport G500, seules les entreprises ayant autorisé la publication de leur réponse sur le site Internet du CDP peuvent intégrer le CDLI. Les entreprises ayant fourni des réponses parmi les plus complètes et les plus pertinentes mais ayant refusé la publication de leur réponse sont mentionnées dans un tableau différent du CDLI.

Les entreprises ont été considérées leaders lorsque leur note se situait dans le tiers supérieur de l'ensemble des évaluations (note supérieure ou égale à 62 sur 100).

Le Carbon Disclosure Leadership Index distingue 20 entreprises leaders

La moyenne des notes attribuées aux 76 entreprises ayant répondu au questionnaire du CDP atteint 51 sur 100. Les notes s'échelonnent de 2 à 88 sur 100.

Les deux tableaux CDLI comportent cette année 20 entreprises dont la note est supérieure ou égale à 62 et qui ont autorisé la publication de leur réponse sur le site Internet du CDP.

CDLI France 2008 des secteurs fortement émetteurs

Entreprises	Notes
Renault	73
Lafarge	66
Total	64
Gaz de France	63
Suez	62

Parmi les entreprises des secteurs fortement émetteurs, 5 sont reconnues comme leaders d'après la méthodologie d'évaluation utilisée dans le rapport G500.

Renault obtient la meilleure note de sa catégorie : 73 sur 100.

Hormis ces 5 entreprises, toutes les autres entreprises des secteurs

fortement émetteurs ont obtenu une note globale inférieure à 62 sur 100 et/ou n'ont pas autorisé la publication de leur réponse.

Par conséquent, la qualité des réponses des entreprises composant ces secteurs n'est pas à la hauteur de leur exposition à la contrainte carbone.

⁴⁵ Traduction libre d'une note méthodologique établie par PricewaterhouseCoopers et intégrée au rapport G500. La traduction complète de cette note figure en Annexe 2 du présent rapport.

CDLI France 2008 des secteurs faiblement émetteurs

Entreprises	Notes
Carrefour	87
AXA	86
Crédit Agricole	81
Société Générale	76
L'Oréal	72
Dexia	71
Technip	71
Danone	70
Schneider Electric	69
Areva	69
Cap Gemini	67
Pernod Ricard	65
Vivendi Universal	65
Alstom	64
Thomson	63

15 entreprises appartenant aux secteurs faiblement émetteurs ont obtenu une note supérieure à 62 et ont autorisé la publication de leur réponse. Ainsi, les entreprises leaders faiblement émettrices de GES sont trois fois plus nombreuses que les entreprises leaders fortement émettrices.

Ceci révèle que la qualité de la communication sur les risques, sur

les opportunités, sur la performance et la gouvernance en matière de changement climatique n'est pas corrélée au volume d'émissions directes de GES. Le caractère stratégique que peuvent revêtir les émissions de GES pour les entreprises fortement émettrices, peut également avoir rendu plus difficile leur communication sur ces aspects que pour les entreprises faiblement émettrices.

Entreprises leaders non intégrées dans le CDLI car leur réponse n'était pas publique

Entreprises	Notes
LVMH	88
Accor	79
ST Microelectronics	77
BNP Paribas	76
Eutelsat communication	73
Ciments français - Italcementi	64

Six entreprises ont fourni une réponse pertinente et de qualité mais n'ont pas autorisé la publication de cette réponse. Par exemple, LVMH obtient la meilleure note (88 sur 100), toutes entreprises confondues, mais ne peut figurer dans l'index CDLI, du fait du caractère non public de sa réponse.

Pour rappel, les entreprises surlignées en violet appartiennent aux secteurs fortement émetteurs de GES et les entreprises surlignées en vert appartiennent aux secteurs faiblement émetteurs de GES.

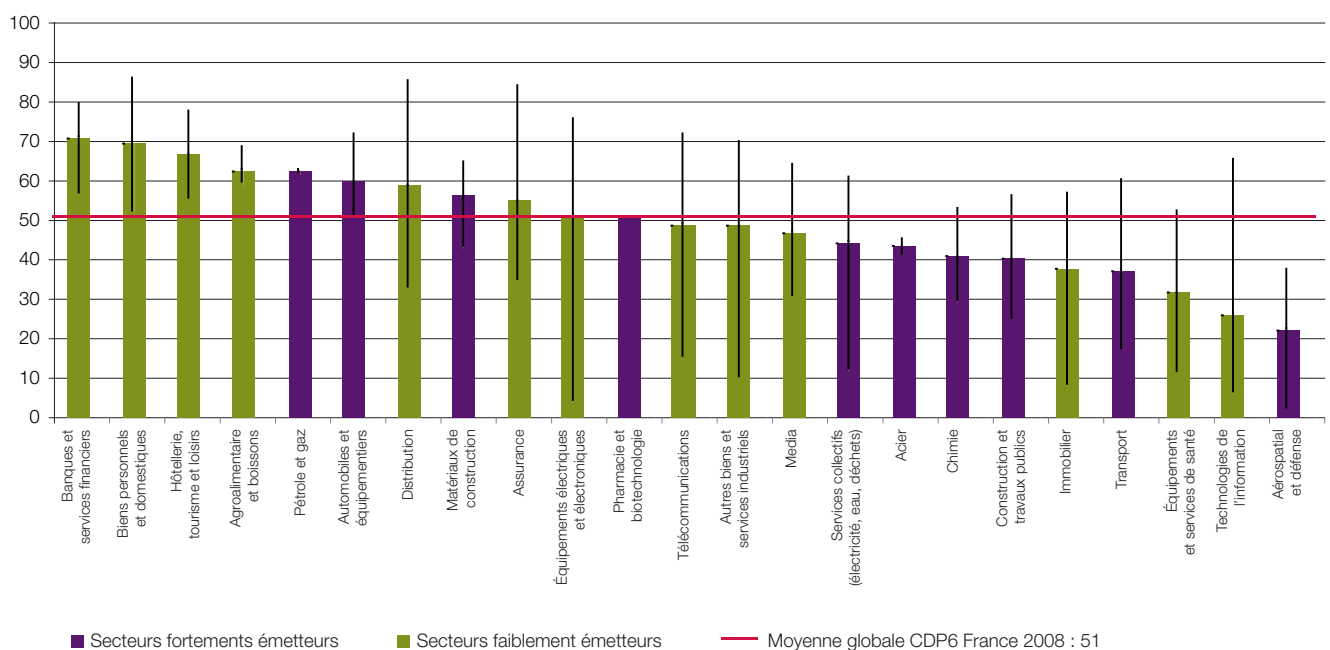
Des disparités importantes subsistent entre les secteurs et au sein d'un même secteur

L'analyse sectorielle des évaluations chiffrées des réponses au

questionnaire CDP révèle, comme les années précédentes, de fortes disparités des notes entre les secteurs et au sein d'un même secteur.

Disparités entre les secteurs

Moyennes sectorielles et écarts minimum/maximum au sein de chaque secteur (Notes sur 100)



En premier lieu, l'analyse des écarts entre les notes moyennes des entreprises des secteurs fortement émetteurs et faiblement émetteurs

confirme le constat que les entreprises les plus concernées par la contrainte carbone n'ont pas fourni les réponses de meilleure qualité :

Secteurs...	Note moyenne
Faiblement émetteurs	53
Fortement émetteurs	45

Ce constat est corroboré par le fait que les quatre secteurs ayant la meilleure note moyenne sont des secteurs peu émetteurs. Il s'agit des secteurs suivants :

- Banques et services financiers,
- Biens personnels et domestiques,
- Hôtellerie, tourisme et loisirs,
- Agroalimentaire et boissons.

Ces quatre secteurs se distinguent à double titre : d'une part, leur note moyenne est comprise entre 64 et 72 sur 100 et d'autre part, la totalité des entreprises appartenant à ces secteurs ont obtenu une note supérieure à la moyenne globale (51 sur 100).

Le secteur fortement émetteur ayant la meilleure moyenne est Pétrole et gaz, suivi par Automobiles et équipementiers.

On observe que six des dix secteurs fortement émetteurs ont une note moyenne inférieure à 51 sur 100 (note moyenne tous secteurs confondus) :

- Services collectifs,
- Acier,
- Chimie,
- Construction et travaux publics,
- Transport,
- Aérospatial et défense.

Parallèlement, les secteurs ayant une note moyenne inférieure à 40 sur 100, qu'ils soient fortement ou faiblement émetteurs, sont les suivants :

- Immobilier,
- Transport,
- Technologies de l'information,
- Equipements et services de santé,
- Aérospatial et défense.

En particulier, les secteurs Aérospatial et défense et Transport, tous deux fortement émetteurs, figurent en queue de peloton.

Disparités au sein d'un même secteur

Les notes attribuées aux entreprises composant un même secteur sont parfois très hétérogènes, ce qui révèle des disparités dans la prise de conscience des enjeux du changement climatique par ces entreprises, ainsi que dans leur niveau de maturité concernant la communication sur le déploiement de politiques et d'actions en la matière. Ceci est particulièrement visible pour les secteurs suivants qui présentent un écart entre la note minimum et la note maximum au sein du secteur de plus de 50 points :

- Distribution,
- Equipements électriques et électroniques,
- Télécommunications,
- Autres biens et services industriels,
- Technologies de l'information.

Une explication provient du caractère hétérogène de certains de ces secteurs tels les Equipements électriques et électroniques regroupant des fabricants de produits pour les industriels et pour le grand public, par exemple.

D.7. Analyse de la sensibilité à la contrainte carbone

La sensibilité des différents secteurs à la contrainte carbone est évaluée grâce à l'analyse du ratio « émissions directes de GES en t éq. CO₂/k€ de résultat net part du Groupe ».

Les graphiques qui suivent illustrent la sensibilité des différents secteurs retenus dans le cadre de l'étude, à l'exclusion de quatre secteurs pour lesquels les données nécessaires ne sont pas disponibles. Il s'agit des secteurs Technologies de l'information, Services financiers, Equipements de santé et services, et Logiciels.

Il convient également de préciser que seules les émissions directes (domaine 1) ont été prises en considération dans le calcul des ratios. Pour une plus grande pertinence, il serait souhaitable d'ajouter les émissions indirectes des entreprises (domaine 2). Cela n'est pas envisageable pour cette édition car le taux de réponse des entreprises sur leurs émissions de domaine 2 est insuffisant.

Analyse sectorielle du niveau d'exposition à la contrainte carbone

Le ratio global de sensibilité, tous secteurs confondus, est de 4,74 t éq. CO₂/k€ de résultat net « part du Groupe ».

Ce ratio est en diminution par rapport aux deux exercices précédents respectivement 6,71 t éq. CO₂/k€ de résultat net pour le rapport CDP France 2007 (CDP5) et 7,59 pour le rapport CDP France 2006 (CDP4).

Néanmoins, l'analyse de l'évolution de ce ratio est très délicate car les facteurs d'évolution sont très divers :

- changement de périmètre :
 - intégration d'entreprises qui avaient un résultat net négatif les années précédentes,
 - intégration d'entreprises qui n'avaient pas communiqué d'émissions de GES les années précédentes et qui en ont communiqué cette année,
 - entrées/sorties du SBF120... ;
- accroissement du résultat net des entreprises ;
- baisse des émissions de GES...

Ainsi, la baisse du ratio observée depuis deux ans ne semble pas résulter d'une unique raison mais d'une conjonction de facteurs agissant à la fois au numérateur et au dénominateur de ce ratio.

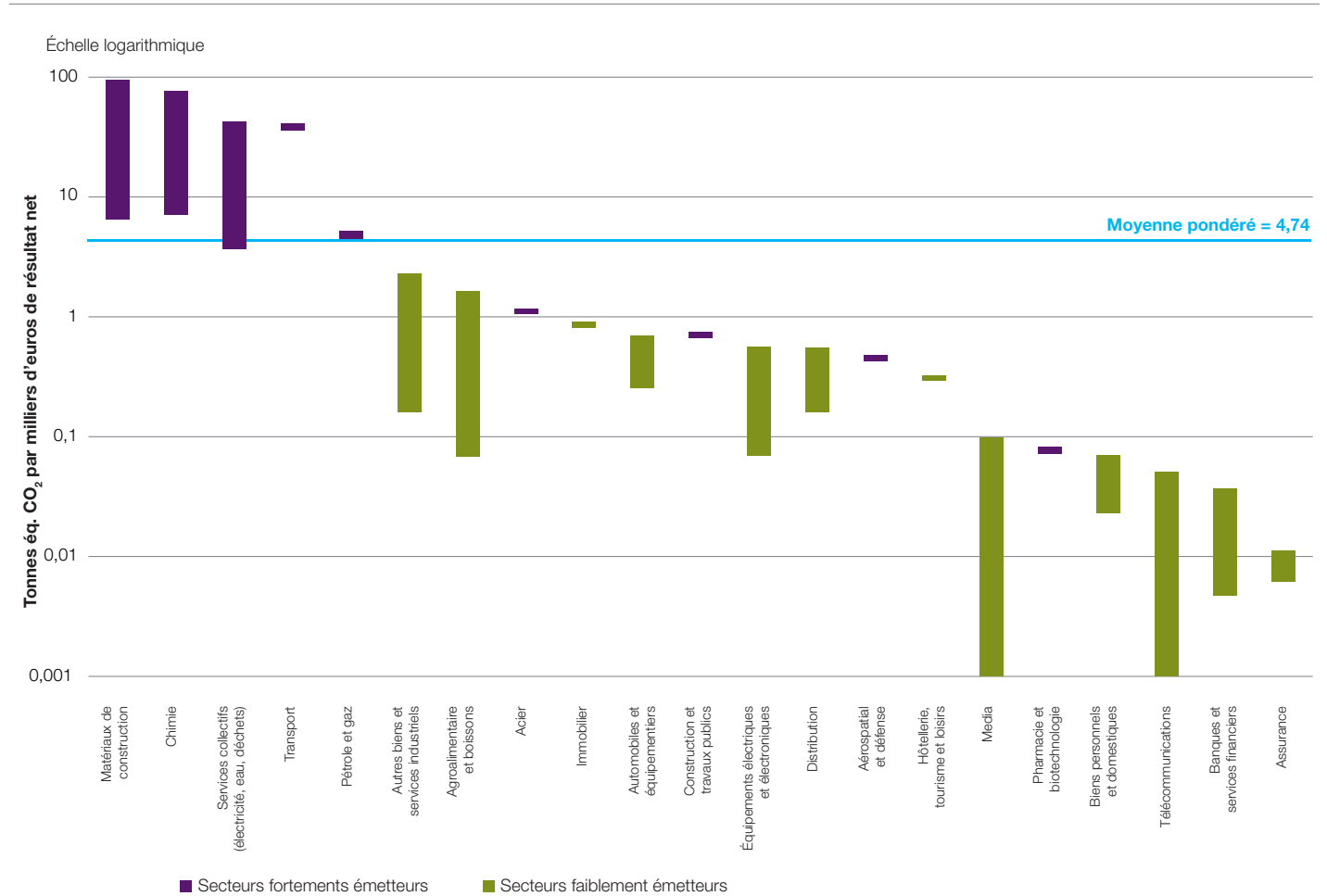
Le graphique ci-dessous illustre, pour chacun des secteurs étudiés, l'écart entre les ratios maximum et minimum observés ainsi que le positionnement de chaque secteur par rapport à la moyenne pondérée.

Il peut ainsi être constaté que les cinq secteurs les plus exposés à la

contrainte carbone sont le secteur des Matériaux de construction, de la Chimie, des Services collectifs, des Transports et du Pétrole et gaz, qui sont considérés comme des secteurs fortement émetteurs en GES.

De plus, si certains secteurs semblent moins impactés par la contrainte carbone, on constate néanmoins de grands écarts entre les ratios maximum et minimum observés. C'est le cas notamment pour les secteurs de l'Agroalimentaire, des Médias et des Télécommunications.

Ratio « tonnes éq. CO₂/k€ de résultat net part du Groupe » : intervalles des valeurs observées pour chaque secteur



Analyse croisée de la qualité des réponses au regard de la sensibilité des secteurs à la contrainte carbone

Le schéma ci-dessous permet de positionner les secteurs étudiés relativement à deux indices : le ratio de sensibilité moyen de 4,74 t éq. CO₂/k€ de résultat net, et la moyenne globale des scores obtenus par les entreprises (51 points).

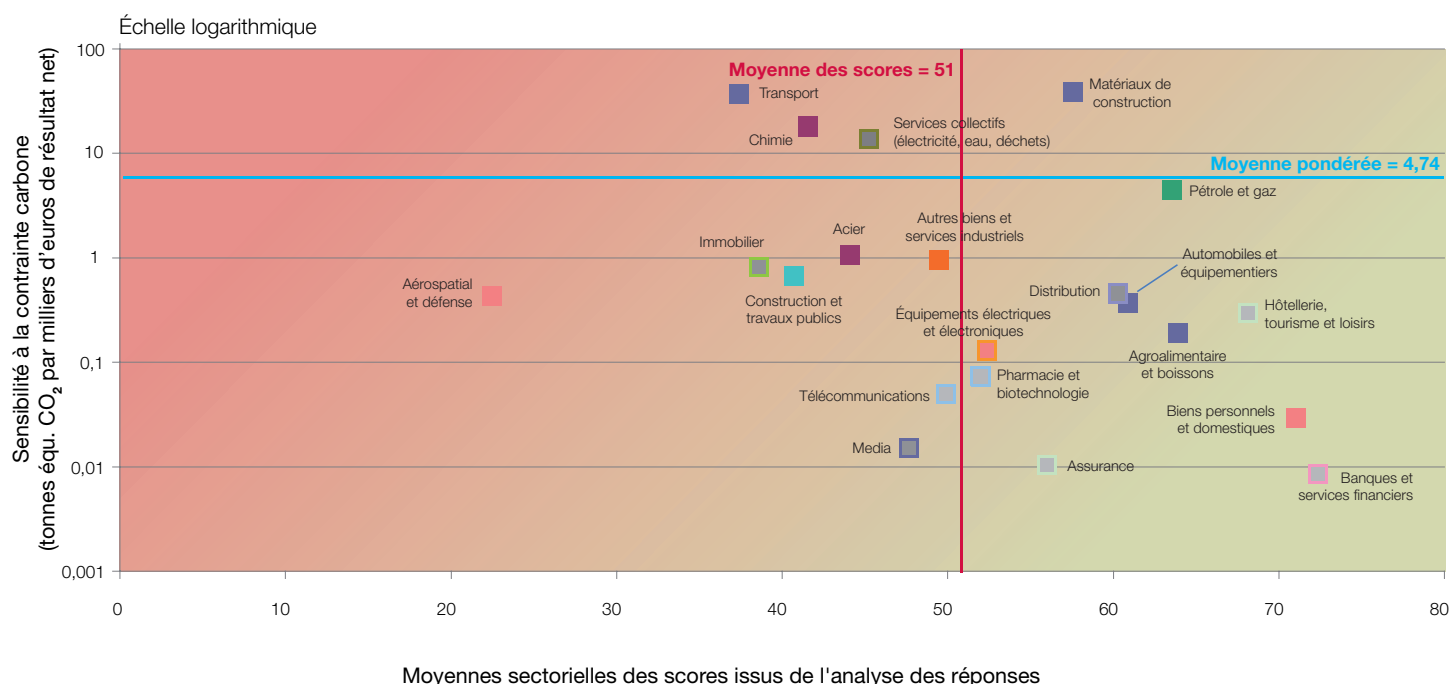
Cette analyse des différents secteurs permet de dresser les constats suivants :

- Une large majorité de secteurs relativement peu sensibles à la contrainte carbone a fourni des réponses très complètes et de bonne qualité. C'est le cas par exemple des secteurs :

- Distribution,
- Automobiles et équipementiers,
- Hôtellerie, tourisme et loisirs,
- Agroalimentaire et boissons,
- Pharmacie et biotechnologie,
- Biens personnels et domestiques,
- Assurance,
- Banques et services financiers.

C'est un constat que nous faisons déjà l'an dernier.

- Certains secteurs très sensibles à la contrainte carbone ont néanmoins fourni des réponses moins pertinentes et moins complètes. Les secteurs Transports, Chimie et Services collectifs (électricité, eau, déchets) sont particulièrement concernés.
- Le secteur Aérospatial et défense obtient de loin le moins bon score alors que sa contrainte carbone est significative.



Tendances clés du CDP global 2008

Pour sa sixième édition, le Carbon Disclosure Project a connu une croissance record, adressant son questionnaire à plus de 3 000 sociétés dans le monde entier.

Depuis 2008 le CDP couvre ainsi 21 zones géographiques (contre 16 en 2007) et deux secteurs (production électrique et transports). Parmi les régions impliquées pour la première fois en 2008, citons la Corée, la Chine, l'Amérique latine, les Pays-Bas et l'Espagne. Les réponses des entreprises et les rapports analysant les résultats de ces indices seront publiés sur le site du CDP. Pour plus de détails, nous vous invitons à le consulter : www.cdproject.net.



Globalement, le taux de réponse dépasse les 50 %, avec un taux moyen de 55 %. Les meilleurs résultats proviennent du FTSE 100 : 90 entreprises sur les 100 contactées ont répondu au questionnaire. Le FTSE 100 est suivi de près par l'échantillon Brésil 75 avec 83 % (soit 60 entreprises). Au sein du Global 500, 77 % des sociétés ont répondu à la demande d'informations du CDP, soit 383 sociétés. Aux États-Unis, malgré une certaine hésitation politique à prendre des mesures contre le changement climatique, le taux de réponse des composantes du S&P 500 apparaît en nette progression, passant de 56 % (282) en 2007 à 64 % (321) en 2008, résultat qu'il faut interpréter comme un signal positif que nous envoient les entreprises américaines. Elles se préparent en effet au passage inévitable à une économie moins gourmande en carbone.

En bref, cette édition a été marquée par un taux de réponse plus élevé qu'en 2007 pour dix échantillons : l'Asie, le Brésil, le Canada, la production électrique, la France, l'Allemagne, l'Italie, la Nouvelle-Zélande, le S&P500 et les transports. Quant aux indices Global 500, FTSE 100/250 et Japon 150, le taux de réponse a été similaire à celui de l'an passé. L'échantillon Inde affiche un résultat identique en termes absolus, mais un déclin en termes relatifs, puisque l'échantillon a doublé de volume. Quatre autres échantillons affichent un nombre de réponses similaire, mais un taux de réponse inférieur compte tenu de l'augmentation du nombre de sociétés interrogées: Australie 200, Pays nordiques 190, Afrique du Sud 100 et Suisse 100.

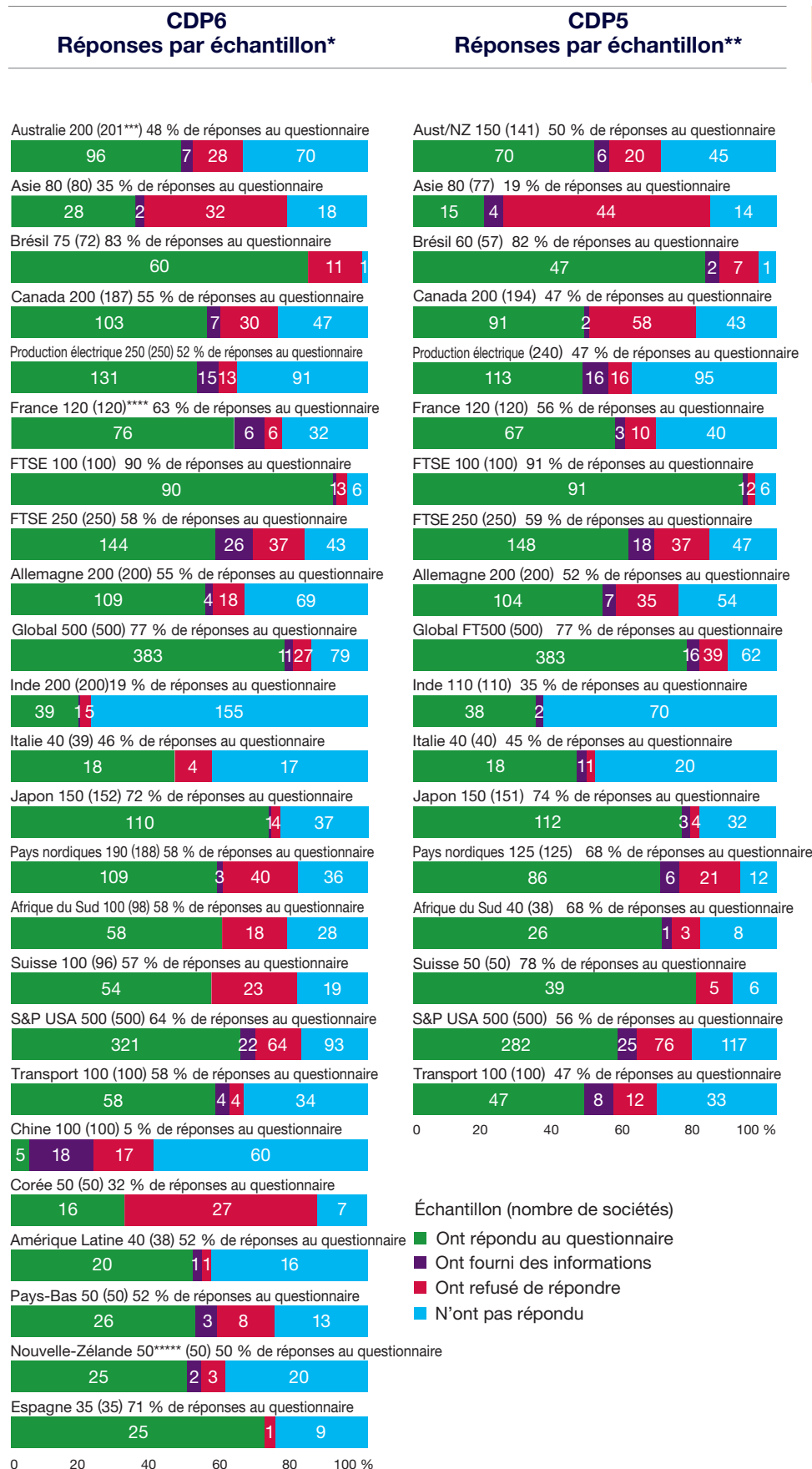
Par ailleurs, dans certaines économies émergentes couvertes depuis peu par le CDP (notamment l'Asie, la Chine et l'Inde), le projet doit encore relever d'importants défis compte tenu du manque de familiarité des sociétés « nouvelles venues » avec le projet, des barrières linguistiques et culturelles, et des lacunes réglementaires en matière de changement climatique, autant d'éléments qui expliquent un taux de réponse moins élevé dans ces régions. Mais le CDP travaille en étroite collaboration avec ses

partenaires mondiaux pour surmonter ces obstacles.

La couverture médiatique dont bénéficie la problématique du changement climatique s'étant étendue, à l'instar des discussions à propos des restrictions réglementaires, les sociétés n'ont désormais d'autre choix que de se pencher sur les implications de ce phénomène sur leurs activités. Par rapport au CDP5, on note donc une nette augmentation du nombre de sociétés qui ont vu cette thématique abordée au sein de leur conseil d'administration, et ce tous indices confondus. Il convient notamment de souligner qu'au sein de ces conseils d'administration, il est de plus en plus fréquent qu'un membre en particulier se voit confier la responsabilité de ce dossier. Ainsi, au sein du FTSE 100, cette proportion est passée de 53 % (48) à 89 % (80), et elle a bondi de 24 % (35) à 84 % (121) au sein du FTSE 250. Ces tendances indiquent donc une prise de conscience accrue d'autant plus importante qu'au sein des entreprises, les changements ne peuvent avoir un impact réel que si l'impulsion a été donnée par le conseil d'administration.

Par ailleurs, quels que soient les facteurs à l'origine de cet intérêt croissant, on assiste à une multiplication des déclarations des sociétés à propos des risques et opportunités dans ce domaine, rendant ainsi nécessaire l'élaboration de nouveaux plans de gestion. En effet, tant les risques réglementaires que physiques influencent sensiblement la stratégie des entreprises, comme l'illustre le tableau des principales tendances. Ainsi, les échantillons Australie 200, Production électrique 250, FTSE 100, Japon 150 et Espagne 35 sont particulièrement bien sensibilisés aux risques potentiels associés aux changements climatiques.

Ces résultats montrent une nette progression du taux de réponse des sociétés qui ont adopté un plan de réduction de GES. Notons en particulier l'évolution au sein des Pays nordiques 190, où le nombre de sociétés dotées d'un plan de réduction est passé de 23 % (19) à 62 % (68). De même, dans le FTSE 100, on assiste à une augmentation de 41 % (37) à 81 % (73) par rapport à



« Le CDP adresse ses sincères remerciements à tous ses partenaires et sponsors aux quatre coins de la planète. Ils ont contribué au succès mondial du projet. »

Paul Dickinson,
Directeur Exécutif,
Carbon Disclosure Project

* Les taux de réponse ont été calculés au 31 juillet 2008. Ces données peuvent donc différer des résultats publiés dans les rapports locaux qui sont basés sur des chiffres précédant ou suivant cette date.

** Taux de réponse tel que publié dans le rapport CDP5.

*** Les premiers termes correspondent à la désignation officielle de l'échantillon, et l'indication entre parenthèses au nombre de sociétés comprises dans l'échantillon pour le CDP6.

**** Taux de réponse calculé en août 2008 par Deloitte qui diffère des résultats publiés dans les autres rapports.

***** La Nouvelle-Zélande apparaît ici pour la première fois comme un échantillon séparé de l'Australie.

l'enquête CDP5. Cet intérêt pour les objectifs climatiques représente certainement un point positif, mais il demeure nécessaire de vérifier formellement les données concernant les émissions carbone et leur réduction. Cet aspect est d'autant plus important que de nouvelles réglementations vont faire leur apparition et que le prix du carbone, dans un processus de mondialisation, est appelé à augmenter. La nette progression du nombre d'entreprises adoptant un plan de réduction carbone devrait s'accompagner d'une augmentation du nombre des sociétés faisant vérifier leurs données en la matière.

Ainsi, même si l'indice Chine 100 affiche le taux de réponse le moins élevé, ce résultat peut être interprété

positivement, en particulier si l'on garde à l'esprit que c'est la première fois cette année que la demande d'informations émise par le CDP a été adressée à cet échantillon. Cette initiative a certes rencontré plusieurs difficultés imputables à toute une série de facteurs, dont les barrières linguistiques ou culturelles ainsi qu'un historique très pauvre en matière d'exigences de mesures et de reporting concernant les informations climatiques. Néanmoins, 5 % des sociétés chinoises ont rempli le questionnaire et 18 % ont fourni des informations, ce qui constitue un début prometteur. Nul doute qu'à l'avenir, le taux de réponse va progresser à mesure que le CDP renforcera sa présence en Chine.

Les partenaires du CDP6 dans le monde

Pays/Secteur	Partenaire	Site internet
Asie hors Japon	Association for Sustainable and Responsible Investment in Asia (ASRIA)	www.asria.org
Australie et Nouvelle-Zélande	Investor Group on Climate Change Australia/New Zealand (IGCC)	www.igcc.org.au
Brésil	Brazilian Association of Pension Funds (ABRAPP) & Banco Real	www.abrapp.org.br www.bancoreal.com.br
Brésil	Brazil Facilitation Team: Fabrica Ethica Brasil	www.fabricaethica.com.br
Canada	The Conference Board of Canada	www.conferenceboard.ca
Chine	China Facilitation Team: SynTao	www.syntao.com
France	AXA	www.axa.com
Allemagne	BVI Bundesverband Investment und Asset Management e.V./WWF Germany	www.bvi.de www.wwf.de
Inde	WWF India	www.wwfindia.org
Corée	Korea Sustainability Investing Forum (KoSIF)/Eco-Frontier/ ASRIA	www.kosif.org www.ecofrontier.kr www.asria.org
Amérique latine	Brazilian Institute of Investor Relations (IBRI)	www.ibri.org.br
Amérique latine	Latin America Facilitation Team: Fabrica Ethica Brasil	www.fabricaethica.com.br
Pays-Bas	VROM (The Dutch Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment)	www.vrom.nl
Pays nordiques	ATP, Folksam, KLP and Nutek (Swedish Agency for Economic & Regional Growth)	www.atp.dk www.folksam.se www.klp.no www.nutek.se
Afrique du Sud	National Business Initiative (NBI)	www.nbi.org.za
Espagne	Ecodes	www.ecodes.org
Suisse	Ethos/Pictet Asset Management	www.ethosfund.ch www.pictet.com

Principales tendances

	Nombre de réponses analysées*	% d'entreprises considérant les changements climatiques comme un risque réglementaire	% d'entreprises considérant les changements climatiques comme un risque physique	% d'entreprises considérant les changements climatiques comme une opportunité réglementaire	% d'entreprises considérant les changements climatiques comme une opportunité commerciale
Asie 80	28	71	79	79	71
Australie 200	94	84	82	82	61
Bésil 75	47	49	77	83	57
Canada 200	90	70	63	78	58
Chine 100	3	33	33	33	33
Production électrique 250	109	88	77	86	62
France 120	76**	89**	84**	84**	80**
FTSE 100	88	81	76	80	65
FTSE 250	125	71	66	75	61
Allemagne 200	94	51	46	68	40
Global 500	384	74	74	80	62
Inde 200	27	33	70	82	52
Italie 40	17	71	77	82	65
Japon 150	104	90	82	79	64
Corée 50	15	67	93	100	60
Amérique Latine 40	15	73	73	80	60
Pays-Bas 50	26	64	68	84	52
Nouvelle-Zélande 50	25	72	64	80	60
Pays Nordiques 190	109	72	61	81	57
S&P 500	318	60	64	70	50
Afrique du Sud 100	53	76	89	85	64
Espagne 35	25	84	68	80	56
Suisse 100	53	45	49	59	45
Transport 100	59	80	81	75	51

* Selon les chiffres au 31 juillet 2008, ces données ne tiennent pas compte des sociétés qui font référence à la réponse d'une filiale ou d'une succursale.

** Taux de réponse calculé en août 2008 par Deloitte. Les données qui ont été calculées au 31 juillet 2008, diffèrent des résultats publiés dans les autres rapports.

	% d'entreprises communiquant leurs émissions de GES	% d'entreprises dont les données GES sont vérifiées à l'externe	% d'entreprises ayant adopté un plan de réduction des GES	% d'entreprises dont l'un des membres du conseil d'administration est responsable du dossier Changement climatique	% d'entreprises impliquées dans/ intéressées par l'échange des droits d'émission*1
Asie 80	57	36	54	68	18
Australie 200	78	39	49	73	17
Brésil 75	49	19	43	60	21
Canada 200	70	28	46	72	18
Chine 100	0	0	66	33	33
Production électrique 250	70	57	60	75	46
France 120	74**	50**	41**	57**	42
FTSE 100	91	71	81	89	41
FTSE 250	65	35	50	84	14
Allemagne 200	51	3	50	68	33
Global 500	80	57	74	80	35
Inde 200	41	19	52	52	23
Italie 40	77	65	53	59	53
Japon 150	95	50	90	94	43
Corée 50	67	13	60	80	40
Amérique Latine 40	73	33	47	73	53
Pays-Bas 50	84	68	64	76	36
Nouvelle-Zélande 50	60	40	48	56	8
Pays Nordiques 190	71	42	61	80	28
S&P 500	67	35	53	64	22
Afrique du Sud 100	79	30	45	81	21
Espagne 35	96	80	76	84	40
Suisse 100	64	34	53	68	17
Transport 100	71	46	70	85	24

* Entreprises participant ou envisageant leur participation au système EU ETS ou à d'autres systèmes volontaires et régionaux d'échange ou de compensation des émissions carbone.

** Taux de réponse calculé en août 2008 par Deloitte. Les données qui ont été calculées au 31 juillet 2008, diffèrent des résultats publiés dans les autres rapports.

Glossaire



Additionnalité

Il s'agit de l'un des principes à respecter pour valider un projet MOC ou MDP. L'additionnalité d'un projet est prouvée si l'une des deux conditions suivantes est remplie :

1. le projet devient économiquement rentable au travers du négoce de crédits d'émissions qu'il génère.
2. des barrières (technologiques, économiques, culturelles...) existent qui empêcheraient la mise en œuvre du projet s'il n'était pas reconnu comme projet MDP ou MOC.

Annexe B

Les pays dits « de l'Annexe B » sont les 39 pays les plus industrialisés, dont la France, tels que mentionnés dans l'annexe B du Protocole de Kyoto, qui ont des engagements contraignants de maîtrise de leurs émissions de GES. Ces pays devront, en 2012, avoir globalement réduit de 5,2 % leurs rejets de GES, par rapport aux émissions de 1990.

CCNUCC

Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (United Nations Framework Convention on Climate Change en anglais)

Cette convention a été adoptée à Rio de Janeiro lors du Sommet de la Terre en 1992 et est entrée en vigueur le 21 mars 1994. Cette convention reconnaît l'existence du changement climatique d'origine humaine et impose aux pays industrialisés le primat de la responsabilité pour lutter contre ce phénomène. Cette convention ne contient aucun objectif juridiquement contraignant.

Facteur 4

Le « facteur 4 » correspond à l'engagement pris par la France en 2003 devant la Communauté Internationale de diviser par quatre les émissions nationales de GES d'ici 2050 par rapport au niveau de 1990, afin de limiter l'augmentation des températures à 2 °C. Cet objectif est inscrit dans la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique française et dans le Plan Climat.

GHG Protocol

Institué conjointement en 1998 par le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) et le World Resources Institutes (WRI), le GHG Protocol est un partenariat multilatéral constitué d'entreprises, d'ONG et de gouvernements, qui présente les normes et lignes directrices de comptabilisation et de déclaration des six GES couverts par le Protocole de Kyoto.

Le GHG Protocol répartit les typologies d'émissions de GES selon trois domaines :

- Domaine 1 : émissions directes provenant de sources qui sont détenues ou contrôlées par la compagnie déclarante ;
- Domaine 2 : émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée ou achetée ;
- Domaine 3 : émissions indirectes résultant des activités de la compagnie déclarante, provenant de sources appartenant à une autre compagnie ou étant sous son contrôle, notamment : voyage d'affaires des employés, transport de produits et émissions au long du cycle de vie des produits et services.

GIEC

Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (Intergovernmental Panel on Climate Change en anglais)

Créé en 1988, le GIEC est un réseau de plusieurs centaines de scientifiques internationaux dont le rôle est d'organiser la synthèse et l'expertise des recherches menées sur le changement climatique.

Puits de carbone

Un puits de carbone ou puits CO₂ est un réservoir naturel ou artificiel de carbone qui absorbe le carbone de l'atmosphère et contribue donc à diminuer la quantité de CO₂ atmosphérique.

PNAQ

Plan National d'Allocations des Quotas (National Allocation Plan en anglais)

Dans le cadre du Système Communautaire d'Échange de Quotas d'Émissions, les États

Membres de l'Union Européenne attribuent des quotas aux entreprises concernées à travers un plan national d'allocation des quotas. Les PNAQ I ont concerné la période 2005-2007, les PNAQ II sont valables pour la période 2008-2012.

MOC

La Mise en Œuvre Conjointe (MOC) ou Joint Implementation (JI) en anglais, permet d'obtenir des crédits d'émissions sur la base d'investissements, d'un pays de l'Annexe B dans un autre pays de l'Annexe B, permettant de réduire les émissions de ce pays pour le crédit du pays d'origine de l'investissement.

MDP

Le Mécanisme de Développement Propre (MDP) ou Clean Development Mechanism (CDM) en anglais a pour objectif d'aider les pays en voie de développement (PED) à se développer de façon durable. Les pays de l'Annexe B qui contribuent à

ce type de projets peuvent utiliser les réductions obtenues en décompte de leurs propres objectifs. Le MDP permet de générer des crédits de type URCE (Unités de Réduction d'Emissions Certifiées), qui représentent une tonne de CO₂ évitée.

SCEQE

Système Communautaire d'Échange de Quotas d'Émission (EU ETS : European Union Emission Trading Scheme en anglais)

Le système européen d'échange de quotas d'émission de GES a été mis en place par la directive 2003/87/CE et a débuté le 1^{er} janvier 2005. Le SCEQE est la déclinaison de l'un des mécanismes de flexibilité proposés par le Protocole de Kyoto, à savoir le marché de permis d'émission négociables. Il s'agit du mécanisme d'échange de droits d'émission le plus important dans le monde. Le système est organisé en deux phases : 2005-2007 et 2008-2012.

Annexe 1 : questionnaire CDP6 et barème de notation



Seules les entreprises appartenant aux secteurs fortement émetteurs sont invitées à répondre aux questions en italique. Néanmoins, si d'autres entreprises ont répondu à ces questions, leurs réponses ont été prises en compte et incluses dans la notation.

Pour chaque question figure le nombre maximal de points attribués.

	Question	Type de réponse	Points	
Question 1 : risques et opportunités	Question 1(a)(i) Risques liés aux réglementations	Quels sont pour votre entreprise les risques liés aux réglementations relatives au changement climatique ?	Ouverte	3
	Question 1(a)(ii) Risques physiques	Quels sont pour votre entreprise les risques physiques liés au changement climatique ?	Ouverte	3
	Question 1(a)(iii) Risques généraux	Comment votre entreprise se trouve-t-elle exposée aux risques généraux résultant du changement climatique ?	Ouverte	3
	Question 1(a)(iv) Gestion des risques	Quelles sont les stratégies définies et/ou mises en œuvre par votre entreprise afin de prendre en compte les risques réglementaires, physiques et généraux identifiés ci-dessus ? Merci d'inclure dans votre réponse les stratégies d'adaptation aux risques physiques.	Ouverte	3
	Question 1(a)(v) Implications financières et commerciales	Comment votre entreprise évalue-t-elle l'impact financier actuel et/ou futur des risques identifiés ci-dessus ? Comment ces risques affecteront-ils votre entreprise ?	Ouverte	3
	Question 1(b)(i) Opportunités liées aux réglementations	Les réglementations existantes ou futures sur le changement climatique présentent-elles des opportunités pour votre entreprise ?	Ouverte	3
	Question 1(b)(ii) Opportunités physiques	Les modifications actuelles et futures du système climatique présentent-elles des opportunités pour votre entreprise ?	Ouverte	3
	Question 1(b)(iii) Opportunités générales	Le changement climatique présente-t-il des opportunités générales pour votre entreprise ?	Ouverte	3
	Question 1(b)(iv) Maximisation des opportunités	Investissez-vous ou comptez-vous investir dans des produits et/ou services spécifiques destinés à minimiser les effets du changement climatique ou à s'y adapter ?	Ouverte	3
	Question 1(b)(v) Implications financières et commerciales	Comment votre entreprise évalue-t-elle l'impact financier actuel et/ou futur des opportunités identifiées ci-dessus ? Quel sera l'impact de ces opportunités sur votre entreprise ?	Ouverte	3
Total des points			30	

	Question	Type de réponse	Points	
Question 2 : Mesure des émissions de gaz à effet de serre (GES)	Question 2(a)(i) Périmètre de mesure des émissions de GES	Merci d'indiquer la catégorie qui décrit le mieux l'entreprise, les entités ou le groupe pour lequel vous préparez cette réponse	Binaire 1	
	Question 2(a)(ii) Année de référence	Merci de nous préciser les dates de l'année comptable ou de la période de référence pour laquelle vous déclarez vos émissions de GES	Binaire 1	
	Question 2(a)(iii) Méthodologie	Merci de nous préciser la méthodologie utilisée par votre entreprise afin de mesurer les émissions de GES	Ouverte 3	
	Question 2(b)(i) Domaine 1 et 2 du « GHG Protocole »	a. Total global des émissions du domaine 1 en t éq. CO ₂ .	Binaire 2	
		b. Total des émissions du domaine 1 en t éq. CO ₂ émises dans les pays de l'Annexe B	Binaire 1	
		Détail des émissions du domaine 1 par pays	Binaire 1	
		c. Total global des émissions du domaine 2 en t éq. CO ₂	Binaire 2	
		d. Total des émissions du domaine 2 en t éq. CO ₂ émises dans les pays de l'Annexe B	Binaire 1	
		Détail des émissions du domaine 2 par pays	Binaire 1	
		e. Total global des achats d'électricité en MWh	Binaire 1	
		f. Total des achats d'électricité en MWh dans les pays de l'Annexe B.	Binaire 1	
		Détail des achats d'électricité par pays	Binaire 1	
		g. Total global des achats d'électricité en MWh provenant de sources renouvelables.	Binaire 1	
		h. Total des achats d'électricité en MWh provenant de sources renouvelables dans les pays de l'Annexe B	Binaire 1	
		Question 2(b)(ii) - Domaine 1 et 2 du « GHG Protocole »	S'il ne vous est pas possible de nous transmettre le détail de vos émissions de GES telles que définies dans les domaines 1 et 2 du « GHG Protocol », et/ou le détail de votre consommation d'électricité, merci de nous transmettre le détail des émissions que vous êtes en mesure d'identifier et de les décrire	Ouverte 3
		Question 2(c)(i) Autres émissions : Domaine 3 du « GHG Protocole »	a. i Comment identifiez-vous et/ou mesurez-vous vos émissions telles que définies dans le domaine 3 du « GHG Protocol » ?	Ouverte 3
			a. ii Détaillez les principales sources d'émissions du domaine 3 dans votre entreprise	Binaire 1
			b. Détaillez les catégories suivantes d'émissions de GES en t éq. CO ₂	
			i Émissions relatives aux déplacements du personnel de votre entreprise	Binaire 1
			ii Émissions provenant de la distribution externe de vos produits et services / logistique	Binaire 1
		iii Utilisation et recyclage de vos produits et services	Binaire 1	
		iv Émissions provenant de vos fournisseurs	Binaire 1	
		c. Détaillez la méthodologie utilisée afin de quantifier ou d'estimer vos émissions du domaine 3	Ouverte 3	

	Question	Type de réponse	Points	
Question 2 : Mesure des émissions de gaz à effet de serre (GES)	Question 2(d) Vérifications externes	(i) Les informations transmises dans les réponses aux questions 2(b) et 2(c) ont-elles été vérifiées ou auditées ou feront-elles l'objet d'une vérification ou d'un audit ?	Binaire	1
		(ii) Pourriez-vous nous transmettre une copie des résultats de la vérification ou de l'audit ou nous indiquer vos projets de vérification et/ou d'audit de vos émissions ?	Binaire	1
		(iii) Pourriez-vous nous préciser le Standard ou Protocole selon lequel vos vérifications ou audits ont été effectués ?	Binaire	1
	Question 2(e) Exactitude des données	Votre entreprise dispose-t-elle d'un système lui permettant d'évaluer l'exactitude des méthodes de calcul de vos inventaires d'émissions de GES, de traitement des données et des autres systèmes relatifs à la mesure des émissions de GES ? Si cela est le cas, détaillez votre réponse. Si ce n'est pas le cas, donnez le détail des outils de gestion utilisés par votre entreprise afin d'assurer l'exactitude de vos données	Ouverte	3
	Question 2(f) Historique des émissions	Les émissions déclarées pour l'exercice comptable de cette année ont-elles variées de manière significative par rapport à celles que vous aviez déclarées les années précédentes ? Si c'est le cas, pouvez-vous expliquer les raisons de cette variation ?	Ouverte	2
	Question 2(g) Marchés de quotas d'émissions	(i) Votre entreprise possède-t-elle des établissements soumis au Système Communautaire d'Échange de Quotas d'Émission (SCEQE) ?	Binaire	1
		Si c'est le cas :		
		a. Détaillez les droits d'émission attribués à votre entreprise en Phase I pour chacune des années depuis le 1 ^{er} janvier 2005 jusqu'au 31 décembre 2007. Détaillez également les droits d'émissions attribués en Phase II depuis le 1 ^{er} janvier 2008.	Ouverte	2
		b. Détaillez les émissions annuelles de vos établissements participant au SEQEN depuis le 1 ^{er} janvier 2005	Ouverte	2
		c. Quel a été l'impact du SEQEN sur la rentabilité de votre entreprise ?	Binaire	1
		(ii) Quelle est la stratégie de votre entreprise en matière d'échange de quotas d'émissions ou de participation à des projets régionaux et/ou internationaux d'échanges de quotas d'émission (tels que le SEQEN, le RGGI, le CCX), ou de participation aux mécanismes du protocole de Kyoto tels le Mécanisme de développement propre (MDP) ou la Mise en œuvre conjointe (MOC) ?	Ouverte	3
		SEQUEN MDP/MOC CCX RGGI Autres		
	Question 2(h) Coûts de l'énergie	(i) Quel est le coût total de votre consommation énergétique, et en particulier de votre consommation d'énergie d'origine électrique et fossile ?	Binaire	1
		(ii) Qu'est-ce que cela représente en pourcentage de vos coûts opérationnels ?	Binaire	1
	(iii) Quel est le pourcentage des coûts énergétiques relatifs à l'utilisation d'énergies renouvelables ?	Binaire	1	
Total des points			52	

	Question	Type de réponse	Points	
Question 3 : Performance	Question 3(a) Objectifs et calendriers de réduction	(i) Votre entreprise a-t-elle mis en place un plan de réduction des émissions de GES ? Si oui, merci de fournir des détails, en plus des informations demandées ci-dessous. Si non, merci d'expliquer pourquoi.	Ouverte	3
		(ii) Quelle est l'année de référence utilisée pour la mesure de vos émissions de GES ?	Binaire	1
		(iii) Quelles sont vos objectifs de réduction d'émissions de GES et sur quelles périodes de temps ces objectifs portent-ils ?	Binaire (x2)	2
		(iv) Quelles actions avez-vous mises en œuvre afin de réduire vos émissions (énergie renouvelable, efficacité énergétique, modifications des processus industriels, compensation, séquestration, etc.) ? Quels objectifs vous êtes-vous fixé pour chacune de ces catégories et sur quelles périodes de temps?	Ouverte	3
		(v) Quels investissements ont été ou seront nécessaires afin d'atteindre les objectifs fixés et sur quelles périodes de temps ?	Ouverte	2
		(vi) Quels sont les volumes de réduction d'émissions déjà enregistrés et quels sont les coûts et/ou économies lié(e)s à ces réductions ?	Ouverte	2
	Question 3(b) Intensité des émissions	(i) Quel est le ratio qui représente le mieux selon vous la performance de votre entreprise en matière d'intensité d'émissions ? Merci de préciser l'intensité d'émissions de votre entreprise dans l'unité donnée ci-dessus	Binaire	1
			Binaire	1
		(ii) Quelle est l'intensité de vos émissions de GES en t éq. CO ₂ telles que déclarées pour les domaines 1 et 2 du GHG Protocol par million de US\$ de chiffre d'affaires et d'EBITDA pour l'année comptable considérée.		
		Domaine 1 / US\$ chiffre d'affaires	Binaire	1
		Domaine 2 / US\$ chiffre d'affaires	Binaire	1
		Domaine 1 / EBITDA	Binaire	1
		Domaine 2 / EBITDA	Binaire	1
		(iii) Votre entreprise s'est-elle fixée des objectifs de réduction d'intensité d'émissions ? Si tel est le cas, quels sont ces objectifs? Quelles ont été les réductions d'intensité d'émissions déjà réalisées et à quelles dates ?	Ouverte	3
	Question 3(c) Planning	Réalisez-vous des estimations des émissions futures et/ou de la consommation d'énergie de votre entreprise ?	Ouverte	3
		(i) Fournir les détails de ces estimations et résumer la méthodologie utilisée et les hypothèses émises.	Ouverte	3
		(ii) Préciser la façon dont vous prenez en compte le coût de vos futures émissions dans vos prévisions d'investissements.	Ouverte	3
	(iii) Ces considérations ont-elles un impact sur vos décisions d'investissements ?	Ouverte	3	
	Entrer la période représentative utilisée pour rapporter les détails d'émissions GES ci-dessous	Binaire	1	

	Question	Type de réponse	Points
Question 3 : Performance	Domaine 1 du « GHG Protocol » : Emissions directes de GES futures estimées		
	a. Total global des émissions du domaine 1 en t éq. CO ₂ futures estimées.	Binaire	1
	b. Total des émissions du domaine 1 en t éq. CO ₂ émises dans les pays de l'Annexe B futures estimées.	Binaire	1
	Détail des émissions du domaine 1 par pays futures estimées.	Binaire	1
	c. Total global des émissions du domaine 2 en t éq. CO ₂ futures estimées.	Binaire	1
	d. Total des émissions du domaine 2 en t éq. CO ₂ émises dans les pays de l'Annexe B futures estimées.	Binaire	1
	e. Total global des achats d'électricité en MWh futurs estimés	Binaire	1
	f. Total des achats d'électricité en MWh dans les pays de l'Annexe B futurs estimés.	Binaire	1
	g. Total global des achats d'électricité en MWh provenant de sources renouvelables futurs estimés.	Binaire	1
h. Total des achats d'électricité en MWh provenant de sources renouvelables dans les pays de l'Annexe B futurs estimés.	Binaire	1	
Total des points			45

	Question	Type de réponse	Points	
Question 4 : Gouvernance	Question 4(a) Responsabilité	Votre entreprise a-t-elle mis en place un comité au sein du conseil d'administration ou un groupe de travail en charge de la responsabilité des questions relatives au changement climatique ? Si ce n'est pas le cas, merci de nous préciser comment votre entreprise gère la responsabilité des questions relatives au changement climatique.	Ouverte	3
		(i) Quel comité au sein du conseil d'administration ou quel groupe de travail est en charge de la responsabilité des questions relatives au changement climatique dans votre entreprise ?	Binaire	1
		(ii) Quel est le mécanisme par lequel le conseil d'administration de votre entreprise ou le comité spécialisé mesure la situation et les progrès de l'entreprise en matière de changement climatique ?	Ouverte	3
	Question 4(b) Performance individuelle	Votre entreprise a-t-elle mis en œuvre des mécanismes d'incitation ou de rétribution du personnel liés à vos stratégies en matière de changement climatique, et en particulier à l'atteinte d'objectifs de réduction d'émissions de GES ? Si oui, merci de fournir le détail de ces mesures.	Ouverte	3
	Question 4(c) Communication	Merci d'indiquer si vous publiez des informations sur les risques et les opportunités que le changement climatique représente pour votre entreprise, des données sur vos émissions de GES et vos objectifs de réduction dans les supports de communication suivants :		
		(i) le rapport annuel d'activité de l'entreprise ou autres documents statutaires	Ouverte	2
		(ii) des publications officielles destinées à vos actionnaires ou à des acteurs externes	Ouverte	2
		(iii) des publications telles que les rapports de responsabilité sociale et environnementale	Ouverte	2
	Question 4(d) Politique Publique	Votre entreprise est-elle engagée dans un dialogue avec les pouvoirs publics afin d'aider à formuler des solutions au changement climatique dans des domaines tels que la fiscalité, la réglementation et l'échange des droits d'émissions ? Si c'est le cas, merci de nous fournir des détails.	Ouverte	3
Total des points			19	
Total questionnaire			146	

Méthodologie de pondération

Points	Points (totalité du questionnaire*)	Points (totalité du questionnaire non SCEQE**)	Points (questionnaire allégé***)	Points (pondération)
Section 1	30	30	30	30
Section 2	52	47	33	35
Section 3	45	45	15	25
Section 4	19	19	7	10
Total	146	141	85	100

* Les entreprises dans les secteurs fortement émetteurs et participant au SCEQE sont évaluées sur 146 ce qui correspond à la totalité du questionnaire.

** Les entreprises dans les secteurs fortement émetteurs mais ne participant pas au SCEQE sont évaluées sur 141 ce qui correspond à la totalité du questionnaire sans la partie SCEQE.

*** Les entreprises dans les secteurs faiblement émetteurs sont évaluées sur 85 ce qui correspond à un questionnaire allégé.

Les notes sont normalisées afin d'obtenir un total sur 100 (score max 100).

Annexe 2 : note méthodologique

Le questionnaire du CDP est développé et modifié depuis six ans après consultation des investisseurs signataires, des entreprises et d'autres parties prenantes. La version du questionnaire utilisée pour le CDP6 constitue le cadre le plus abouti des informations que les entreprises devraient mesurer et reporter pour refléter l'impact du changement climatique sur leur activité.

Ci-après : traduction libre par Deloitte d'une note méthodologique établie par PricewaterhouseCoopers LLP et disponible en annexe du rapport CDP G500.



Le questionnaire du CDP6 et les indications fournies aux entreprises

Le questionnaire du CDP6 est similaire à celui utilisé lors des éditions précédentes. Il s'appuie sur l'expérience, en matière de collecte de données et de reporting, des entreprises qui participent à ce projet.

Dans le but de favoriser la clarté des réponses, le questionnaire du CDP6 est découpé en quatre parties et couvre les thèmes Risques et opportunités, Mesure des émissions de gaz à effet de serre, Performances et Gouvernance. Les principaux ajouts par rapport au CDP5 concernent l'exactitude des données et l'implication des parties prenantes et des décideurs. Avec le questionnaire, les entreprises interrogées ont reçu un ensemble d'instructions et de notes explicitant, pour chaque question, le contenu d'une réponse « idéale ».

Le questionnaire est inclus en Annexe 2 du rapport G500 et les instructions sont disponibles sur le site internet du CDP : www.cdproject.net.

Vue d'ensemble du système de notation et de pondération

L'indice CDLI (Carbon Disclosure Leadership Index) a, cette année encore, été construit en pondérant les scores des réponses des entreprises aux questions individuelles du questionnaire, selon la méthodologie développée conjointement par le CDP et PricewaterhouseCoopers LLP.

Un certain nombre de perfectionnements de la méthodologie de notation a été réalisé pour le CDP6, comparativement à l'approche suivie pour les rapports des années précédentes. Ceci concerne en particulier l'élargissement de la communication faite par les entreprises hors des secteurs fortement émetteurs traditionnels.

Dans le questionnaire du CDP5, les entreprises des secteurs peu émetteurs n'étaient invitées à répondre qu'à un sous-ensemble des questions posées aux entreprises des secteurs fortement émetteurs, et leur

note pour le rapport G500 était calculée à partir de ce sous-ensemble de questions. Pour le CDP6, toutes les entreprises sont encouragées à fournir au moins quelques éléments de réponse à toutes les questions. Les entreprises des secteurs fortement émetteurs sont sensées répondre à toutes les questions, alors que les entreprises des secteurs faiblement émetteurs doivent répondre aux questions « standard minimum » mais sont également invitées à répondre aux questions « complètes et détaillées » si elles le souhaitent.

Ainsi, les secteurs fortement émetteurs ont été notés sur la base de toutes les questions (avec un score total théorique maximum de 146 points, converti à une note sur 100 après pondération des questions). Les secteurs faiblement émetteurs ont été uniquement évalués sur la base de l'exigence minimum (avec un score théorique maximum de 85 points, converti à une note sur 100 après pondération des questions), avec des points de bonus obtenus en cas de réponses aux questions facultatives « complètes et détaillées ». Une entreprise dans un secteur faiblement émetteur qui fournit une réponse « complète et détaillée » et obtient des points supplémentaires pour cette réponse peut donc théoriquement obtenir un total de points supérieur à 85. Dans ce cas, le score obtenu pour la partie dans laquelle se trouve la question facultative est plafonné au maximum des points de la partie considérée. Le CDP considère que cette approche est plus cohérente avec l'importance qui est aujourd'hui accordée au changement climatique à travers tous les secteurs.

Ce changement a pour conséquence le fait que les entreprises des secteurs faiblement émetteurs tendent à obtenir des scores totaux pondérés plus élevés, même si elles obtiennent des notes non pondérées légèrement inférieures pour le rapport G500. Il est donc important de garder à l'esprit que les comparaisons à l'intérieur d'un secteur donné (fortement/faiblement émetteur) sont peut-être plus riches de sens que les comparaisons entre différents secteurs.

Qualité et exactitude des données

Les données présentées et revues dans ce rapport G500 sont issues d'un reporting volontaire des entreprises ayant participé au CDP6 et n'ont été vérifiées ni par le CDP ni par PricewaterhouseCoopers (même si certaines entreprises ont inclus des avis de vérification externe à leurs réponses). Lorsque des réponses incluaient des informations qui paraissaient incorrectes ou déroutantes, le CDP et PricewaterhouseCoopers ont tenté de clarifier les points qui posaient problème directement avec l'entreprise du G500 considérée. Néanmoins, aucune autre diligence formelle et aucune autre forme d'assurance sur les réponses ou les données sous-jacentes n'ont été mises en place par le CDP ou PricewaterhouseCoopers.

Méthode d'évaluation de la qualité des données

Le système de notation est basé sur une évaluation quantitative et qualitative des réponses. Il prend en compte le fait qu'une question ait obtenu ou non une réponse, et la qualité de la réponse le cas échéant. Les notes comportent donc inévitablement des éléments de subjectivité qui sont amoindris par le fait qu'il existe des instructions détaillant le processus de notation. Dans le cadre du rapport G500, des revues indépendantes et des benchmarks des processus de notation sont également menés.

La notation est centrée sur la communication que font les entreprises et non pas sur leurs performances en matière de

changement climatique. En règle générale, une entreprise obtient un bon score en suivant les instructions du CDP et en répondant de façon détaillée et complète aux questions individuelles. Typiquement, une réponse particulièrement bonne doit être à la fois spécifique et détaillée.

Les raisons principales de l'obtention d'une mauvaise note à une question sont les suivantes :

- La réponse ne répond pas pleinement à la question posée ;
- La réponse n'est pas assez spécifique au répondant (i.e. elle pourrait s'appliquer à n'importe quelle entreprise) ;
- La réponse ne contient pas de données pertinentes ou d'informations spécifiques qui corroborent les idées énoncées.

Note sur les différences d'échantillon pris en compte pour le calcul des taux de réponse et pour l'analyse

Plusieurs entreprises ont répondu au CDP après la date limite et leurs réponses n'ont pas été incluses dans l'analyse. Ces réponses ont néanmoins été prises en compte dans l'analyse du taux de réponse, au Chapitre 3 du rapport CDP G500, et toutes les données relatives au taux de réponse dans les encarts « Key Facts » sectoriels sont basées sur cette analyse.

En revanche, l'analyse du CDLI et des niveaux de réponse aux questions spécifiques n'inclut pas ces entreprises qui ont répondu après la date limite. Nous ne pensons pas que cette exclusion crée un biais matériel à la performance des secteurs ».

Remerciements

Le rapport SBF 120 2008 a été rédigé par Deloitte dans le cadre d'un comité de rédaction comprenant également le CDP et AXA.

Ce comité était composé de la façon suivante :

Pour AXA :
Dominica Adam,
Catherine Boiteux Pelletier

Pour le CDP :
Sylvie Giscaro

Pour Deloitte :
Hélène Chitry,
Eric Dugelay,
Jean-Yves Hinterlang,
Gabrielle Lourdelet,
Hélène Robert

Le CDP et AXA remercient également les personnes suivantes pour leur contribution à la réalisation et au lancement de ce rapport :

AXA

Aline Bessières,
Aude Brezac,
Jean-Noël Guye,
Michel Thibault,
Minh Duy Tran,
Alice Frémeaux,
Sylvain Vanston,
et Armelle Vercken

CDP

Paul Dickinson,
James Howard,
Charles Kaye,
Paul Simpson,
Daniel Turner

Novethic

Dominique Blanc

Avec une mention spéciale pour Sylvain Vanston, auteur de la photo de première de couverture :
Alpes 2004

Contacts

Carbon Disclosure Project

Sylvie Giscaro
Directrice Europe
sylvie.giscaro@cdproject.net

AXA

Catherine Boiteux Pelletier
Responsable Développement Durable
developpement.durable@axa.com

Dominica Adam
Chef de projets environnementaux
dominica.adam@axa.com

Armelle Vercken
Relations presse
armelle.vercken@axa.com
01 40 75 46 42

Contact – Carbon Disclosure Project

Sylvie Giscaro
Director Europe
sylvie.giscaro@cdproject.net

Paul Dickinson
Chief Executive Officer
paul.dickinson@cdproject.net
+44 (0) 207 415 7112

Paul Simpson
Chief Operating Officer
paul.simpson@cdproject.net
+44 (0) 207 415 7112

Lois Guthrie
Technical Director
lois.guthrie@cdproject.net
+44 (0) 207 415 7196

Frances Way
Programme Manager, Supply
Chain
frances.way@cdproject.net
+44 (0) 207 415 7095

Sue Howells
Head of Global Operations
sue.howells@cdproject.net
+44 (0) 7920 091 790

Tom Carnac
Programme Manager, Public
Sector
tom.carnac@cdproject.net
+44 (0) 207 415 7109

Joanna Lee
Director, Communications and
Corporate Partnerships
joanna.lee@cdproject.net
+44 (0) 207 415 7083

Daniel Turner
Project Manager
daniel.turner@cdproject.net
+44 (0) 207 970 5675

Head Office
Carbon Disclosure Project
40 Bowling Green Lane
London, EC1R 0NE
United Kingdom
Tel: +44 (0) 207 970 5660 / 5667
Fax: +44 (0) 20 7691 7316
Email: info@cdproject.net
www.cdproject.net

Carbon Disclosure Project Board of Trustees

Chair: Robert Napier
The Met Office

Alan Brown
Schroders

Jeremy Smith
Berkeley Energy

Doug Bauer
Rockefeller Philanthropy
Advisors

James Cameron
Climate Change Capital

Rapport réalisé par Deloitte, en collaboration
avec le Carbon Disclosure Project et AXA.
Le contenu de ce rapport peut être utilisé par tous
sous réserve d'en avertir le CDP.



185, avenue Charles de Gaulle
92524 Neuilly-sur-Seine cedex
01 40 88 28 00
www.deloitte.fr

Eric Dugelay
Associé responsable du pôle Risk Management & Développement Durable
edugelay@deloitte.fr