

Policy paper.

Gaël Giraud
Labex REFI
CNRS, Ecole d'Economie de Paris.

Renationaliser la dette publique française – pourquoi et comment.

Résumé : Face aux tensions apparues depuis 2010 sur le marché de la dette souveraine européenne, les 66% de dette publique française détenus par des investisseurs non résidents induisent une forte exposition de la France au risque d'une crise de sa balance des paiements (*sudden stop*). La note suggère : 1) de mettre fin aux dispositions légales qui interdisent à l'AFT de connaître l'identité des créanciers de la dette publique française ; 2) d'autoriser à nouveau l'ouverture de comptes au Trésor par les particuliers domestiques ; 3) de mobiliser de manière volontariste l'épargne nationale lors des prochaines adjudications du Trésor en privilégiant les maturités longues. Ces trois dispositions pourraient s'inscrire dans une stratégie globale visant à renationaliser la dette publique française.

La France connaît depuis de nombreuses années des déficits “jumeaux” : déficit public et déficit de sa balance commerciale. A ce titre, elle est donc exposée au risque d'une crise de sa balance des paiements (désaffection des investisseurs non résidents, assèchement de la demande sur le marché de la dette souveraine, voire retraits massifs de capitaux¹). Le fait qu'actuellement 66% de la dette publique française soient détenus par des investisseurs non résidents l'expose particulièrement à un tel risque. Se pose dès lors la question de l'opportunité d'une stratégie politique de renationalisation de la dette publique française afin de réduire son exposition à une menace de *sudden stop*.

Une première question à examiner concerne l'identité des détenteurs de la dette publique. Qui sont-ils ? Les identifier permettrait d'évaluer avec plus de rigueur la vraisemblance d'un risque de crise de la balance des paiements. Or les dispositions légales actuellement en vigueur ne permettent pas à la puissance publique de les identifier.

I. Se donner les moyens de savoir qui détient la dette publique nationale.

Les estimations fournies par l'Agence France Trésor sur la détention des titres de dette publique française ne sont que des *estimations*. *Stricto sensu*, **l'Agence France Trésor ne sait pas qui sont les détenteurs de la dette**. En effet, la réponse qui a été faite par le Ministère du Budget, des comptes publics et de la réforme de l'Etat à la question 80274 posée par Madame le député Laure de la Raudière, le 10 novembre 2010 est très claire sur ce point :

“Les textes actuellement en vigueur (notamment art. L. 228-2 du code de commerce, décret

¹ Parce que ce phénomène est généralement brutal (cf. Thaïlande et Corée du Sud en 1997, Argentine en 2000, etc.), il a été baptisé *sudden stop*.

d'application n° 2002-803 du 3 mai 2002 publié au Journal officiel du 5 mai 2002, art. L. 212-4 du code monétaire et financier relatif à la nominativité obligatoire) n'autorisent les conservateurs d'instruments financiers (Euroclear France pour les titres d'État français) à communiquer aux émetteurs la liste de leurs détenteurs finaux qu'aux seuls émetteurs d'actions, de bons de souscription d'actions ou d'instruments de taux donnant immédiatement ou à terme accès au capital. Par conséquent, l'agence France Trésor (AFT) ne peut pas identifier précisément les détenteurs des obligations assimilables du Trésor (OAT), des bons du Trésor à intérêts annuels (BTAN) et des bons du trésor à taux fixe (BTF). Néanmoins, la structure de la détention de la dette française peut être estimée grâce à deux sources d'information : les statistiques de la balance des paiements fournies par la Banque de France qui portent sur la détention de la dette de l'État par les non-résidents. Ces statistiques ne donnent toutefois pas d'indication quant au détail de la répartition géographique à l'intérieur de la catégorie « non-résidents » ; l'étude annuelle publiée par le Fonds monétaire international (FMI) (*coordinated portfolio investment survey*) qui fournit davantage de détails sur la répartition de détention par pays mais qui porte sur un périmètre qui est plus large que celui des seules dettes gouvernementales (dette publique et dettes bancaires). La direction de la balance des paiements de la Banque de France fournit les données concernant la détention de la dette française par les non-résidents. Ainsi, selon l'enquête réalisée chaque trimestre sur « les placements en valeurs mobilières des agents économiques » 70,6 % de la dette négociable était détenue par les non-résidents, au mois de juin 2010 (84,1 % des BTF, 89,8 % des BTAN et 61,7 % OAT). (En pourcentage.)”

Les seules institutions qui disposent d'une information exacte sur l'identité des créanciers de la France sont :

a) les SVT (les “spécialistes en valeurs du Trésor”, BNP-Paribas, Société Générale, mais aussi Goldman Sachs, Deutsche Bank...) qui, autorisées à souscrire des Bons du Trésor lors d'une adjudication, les revendent à leurs clients.

b) La société Euroclear France, un organisme boursier privé, qui est « le *dépositaire central des titres français* ». Elle sert d'intermédiaire entre la Banque de France et les détenteurs de titres du Trésor pour leur verser leurs intérêts ou le capital, à maturité. Au passage, **le gouvernement pourrait remédier à cette opacité (spécifique à la France) qui veut que des institutions privées soient mieux informées du sort de la dette nationale que le gouvernement lui-même, de manière qu'Euroclear France soit tenue par la loi d'informer l'Etat de l'identité de ses créanciers.** Comment, en effet, ne pas comprendre que cette asymétrie de traitement entre l'identité des détenteurs d'action et celle des détenteurs d'OAT a pour effet indirect de paralyser la décision politique d'un gouvernement en l'empêchant de mesurer les conséquences d'un défaut souverain (faute de savoir qui sont ses créanciers) ?

2. Des créanciers fragiles et en petit nombre.

2.a. Sur les **1 308 md € de dette émis par l'AFT pour le compte de l'Etat, 66 % est détenue à l'extérieur de la France.** Ceci place la France parmi les pays où la part de la dette « externalisée » est la plus élevée².

2 Pour mémoire, en 1993, seuls 32 % de la dette française était détenus par des investisseurs non-domestiques.

Pourcentage de la dette publique détenue par des non-domestiques

Etats-Unis	53,9%
Royaume-Uni	31%
Allemagne	65%
Espagne	55%
Italie	50%
Grèce	79%
Portugal	86,5%
Japon	5,3%

Le taux français est néanmoins en baisse : *jusqu'à fin 2010, il se situait autour de 70 %*. Cette évolution traduit une baisse de l'intérêt des investisseurs non-domestiques pour la dette française. En outre, **l'identité des détenteurs "non domestiques" de la dette française est loin d'être claire**. Dans *Le Monde* du 23 juin 2011, Patrick Artus, économiste en chef de Natixis (donc *mieux informé* que l'AFT) estimait que "les trois plus gros détenteurs de la dette française sont le Luxembourg, les îles Caïmans et le Royaume-Uni". Les enquêtes réalisées par l'AFT auprès de ses vingt banques partenaires permettent d'avoir des estimations sur les gros acheteurs : principalement des banques centrales, des fonds souverains, des assureurs, des banques commerciales et des fonds de pension. Ce que confirme la base de données financières eMAXX, mise en place par Thomson et l'agence de presse Reuters, qui publie régulièrement la liste « des 50 plus gros détenteurs de dette souveraine française » (hors banques centrales). On y retrouve des assureurs (Axa, Allianz...), des mutuelles (MMA, MAAF, Groupama...), des banques (BNP-Paribas, La Banque postale, ING...) et des fonds d'investissement. Ces rares éléments d'information restent tout à fait compatibles avec :

- (i) une très grande concentration de la détention de la dette française par des investisseurs "non-domestiques". Ce qui, si cela devait se confirmer, signifierait une grande dépendance de la France à l'égard d'un petit nombre de créanciers.
- (ii) la détention d'une part importante de ces titres par des banques, dont on sait la fragilité bilancielle depuis 2008, et qu'une nouvelle panique boursière peut fort bien contraindre à liquider leurs positions à tout moment.

On connaît l'exposition à la dette publique des banques mondiales à travers la statistique de la BRI. Fin juin 2011, les **banques non françaises détenaient pour 176 md € d'obligations publiques françaises** (13 % du total de la dette négociable). Il serait donc erroné de prétendre que les créanciers "non-domestiques" de la France ne présentent pas de risque d'instabilité financière.

2.b. Environ 37% de la dette française seraient détenus hors de la zone euro. Autrement dit, sur les deux tiers de la dette publique française qui n'est pas détenue par des investisseurs domestiques, la moitié appartient à la zone euro. Il est légitime de s'interroger sur la résilience de la zone euro aux chocs macro-économiques prévisibles que provoqueront un nouveau défaut souverain (inévitable) de la Grèce et ses effets sur les marchés financiers. La prudence exige d'envisager, au titre d'hypothèse de travail, un possible éclatement de la zone euro actuelle. (Plusieurs scénarios sont à l'étude, aussi bien au sein du département de la recherche de la Banque de France que chez nos voisins :

sortie de la zone euro par un sous-ensemble “fort” (Allemagne, Autriche, Pays-Bas, Finlande) éventuellement rejoint par la France ; retour simultané de tous les actuels membres de la zone euro à des devises nationales ; mise en place d'un euro monnaie-commune et retour aux devises nationales pour les transactions intra-zone, etc.) Ces différents scénarios ne nous permettent plus de considérer les détenteurs de la dette française appartenant à la zone euro comme étant “homogènes” aux détenteurs domestiques.

Il est vraisemblable qu'une majorité des titres de dette publique émis récemment par la France et actuellement détenus par des investisseurs non domestiques le soit par des banques centrales de la zone euro. Ceci n'est *pas* une garantie de stabilité dans la mesure où la stabilité du système européen des banques centrales ne vaut que celle de la zone euro elle-même.

3. La tentation : ne rien faire.

3.a. Le fait qu'au cours des derniers mois, la France ait pu emprunter à des taux d'intérêt réels négatifs peut donner à penser, à tort, qu'il suffirait au gouvernement de se contenter d'endetter le pays à taux faible et d'attendre une remontée des taux avant d'envisager d'autres stratégies, comme celle qui consisterait à mobiliser les investisseurs domestiques de manière volontariste.

Ce serait une illusion pour deux raisons.

Primo, le motif pour lequel des investisseurs sont prêts à prêter à la France à des taux négatifs sont très éloignés d'une analyse des fondamentaux de l'économie française réelle. Il provient du besoin de diversification de portefeuille de la plupart des investisseurs internationaux et, en particulier, des investisseurs institutionnels. *Grosso modo*, un tiers de leurs portefeuilles est traditionnellement libellé en dollars, un tiers en euro, et un tiers dans d'autres devises. Dans la mesure où ces investisseurs se détournent des membres du sud de la zone euro, les adjudications française et allemande deviennent insuffisantes par rapport à leurs besoins : l'offre de titres souverains libellés en euros et considérés comme “sûrs” devient inférieure à la demande mondiale. Aucun élément permet de juger de la pérennité d'une situation aussi paradoxale. Au contraire, on peut estimer qu'elle est appelée à demeurer de courte durée compte des chocs que provoquera sur la zone euro le défaut souverain de la Grèce. Dans ces conditions, le gouvernement doit se préparer dès à présent à une appréciation du spread français.

Secundo, les recettes publiques en 2012 devraient avoisiner 200 md € et les dépenses publiques, environ 300 md €, dont 60 md € pour les seuls intérêts de la dette. S'ajoutent à cela les flux financiers liés à la dette : en 2012, 100 md € de dettes arrivent à échéance et, pour faire rouler la dette à court terme, l'AFT devra avoir “levé” 200 md € d'euros d'ici la fin de l'exercice. Au total, les dépenses s'élèveront donc à 600 md € pour 200 de recettes, soit un manque de 400 md €. Dans ces conditions, il serait déraisonnable de se contenter d'espérer que les investisseurs non-résidents acceptent longtemps de prêter à taux négatifs à un pays qui connaît de tels besoins de financement. Une analyse élémentaire fait valoir, par exemple, que les intérêts de la dette + amortissement de la dette = 300 % des recettes nettes de l'État. (Pour mémoire, une banque commerciale exige, en moyenne, que ce taux soit inférieur à 30% pour accorder un crédit à un particulier.)

3.b. Les considérations précédentes confèrent une réelle pertinence à l'opportunité de mobiliser sans attendre l'épargne française, par ailleurs abondante. L'exemple du Japon montre qu'il est tout à fait possible pour un pays d'accumuler une dette publique considérable sans tension sur son taux d'emprunt dès lors qu'une majorité de la dette nationale est détenue par des investisseurs domestiques.

Précisons, d'abord, que ce n'est que depuis le début des années 2000 qu'un particulier français n'est plus autorisé à ouvrir un compte au Trésor. Il est désormais contraint de passer par la médiation d'une banque commerciale privée (qui ne rend pas ce service gratuitement). Cette disposition peut se comprendre dans la mesure où elle libère le Trésor de la tâche de gestion de ces comptes³. Toutefois, compte tenu du constat actuel de l'imprudente gestion par les SVT des titres de dette publique français, laquelle a conduit à une détention de ces titres par une part excessive d'investisseurs non-domestiques, **le gouvernement pourrait autoriser de nouveau l'ouverture d'un compte au Trésor par un particulier, sans intermédiation.** Cette disposition aurait un avantage rendu manifeste par la situation actuelle de la Grèce et de l'Italie. En effet, une augmentation massive de la part de la dette publique française détenue par les institutions financières nationales aurait pour effet de fragiliser le couple Etat-institutions financière, dans la mesure où une détérioration de la valeur des titres souverains pourrait entraîner des besoins additionnels de recapitalisation du secteur financier, ce qui pèserait en retour sur la qualité de crédit de l'Etat. En autorisant à nouveau les investisseurs particuliers à ouvrir un compte au Trésor, le lien dépréciatif qui unit le secteur financier et l'Etat serait rompu.

4. Comment faire ?

Il convient d'adresser les prochaines adjudications du Trésor de manière volontairement privilégiée vers des investisseurs domestiques.

Une émission d'obligations d'Etat génèrerait-elle en France une demande forte de la part des investisseurs particuliers ? Un obstacle peut être constitué par la fiscalité des OAT, qui est moins avantageuse que celle des livrets défiscalisés (livret A) et assurance-vie. Avec un taux de livret A à 2,25% comme c'est le cas actuellement, une obligation d'Etat doit offrir un rendement brut de 3,7% pour proposer le même rendement net que le livret A compte tenu du fait que ce dernier n'est pas soumis à l'impôt sur le revenu et aux prélèvements sociaux. Il suffit donc de proposer un taux de l'emprunt d'Etat à 4% sur une maturité supérieure ou égale à 30 ans pour le rendre plus attractif --ce qui, par ailleurs, ne provoquerait pas de bouleversement de la courbe des taux actuelle de la dette française (puisque le taux à 30 ans est de 3,65%). A ce taux-là, il devient en effet plus intéressant, pour un particulier domestique, d'investir dans une obligation d'Etat. Reste qu'un particulier qui souscrirait à des OAT d'aussi longue maturité ne bénéficierait pas de la même garantie en capital. Une manière de pallier cette difficulté pourrait consister à émettre des obligations indexées sur l'inflation (OATi), dont l'attractivité est de nature à compenser l'absence de garantie en capital.

Compte tenu des taux très faibles auxquels la France peut actuellement emprunter, on pourrait être tenté de considérer qu'il est plus avantageux pour elle, aujourd'hui, d'emprunter sur les marchés plutôt que de devoir servir un taux d'intérêt attractif à un emprunt national. Ce serait un calcul court-termiste et risqué. En effet, on l'a dit, les raisons pour lesquelles le *spread* français est actuellement négatif ne sont aucunement liées à une éventuelle bonne santé des finances publiques nationales ---ce dont les investisseurs non-domestiques sont parfaitement conscients. En cas de

³ A titre d'exemple, fin novembre 2000, le Trésor gère 574 000 comptes à vue, (représentant un encours de 16,7 md € de francs) 43 141 comptes à terme (1,8 milliard de francs), 144 410 codevi et livrets jeunes. (1,6 md € de francs) et 189 000 comptes titres (32,9 milliard de francs).

choc macro-économique majeur sur la zone euro (lié, e.g., à un défaut souverain au sein de la zone), il est à craindre que la panique des investisseurs non-domestiques ne les conduise à vendre massivement la dette française, entraînant aussitôt une détérioration massive de ses conditions d'emprunt. Rien ne permet de garantir qu'alors les taux français n'augmenteront pas de manière suffisamment abrupte pour qu'il soit plus avantageux, pour l'État français, d'emprunter aujourd'hui à très long terme à des résidents à des taux supérieurs aux conditions actuelles de marché (anormalement basses) mais demeurant "raisonnables", plutôt que d'attendre que les taux de marchés ne deviennent très "déraisonnables".

En d'autres termes, **l'enjeu de la renationalisation de la dette publique française est d'échanger des emprunts de court terme, potentiellement très volatiles et détenus par des investisseurs peu prédictibles contre des emprunts de très long terme, certes (un peu) plus chers mais stables.**

5. Une analyse coût-avantage.

Considérons 2 scénarios de 2012 à 2017 qui se distinguent par leurs conditions de marchés.

Scénario 1 (*best case*) : le taux français à 8 ans (resp. 30 ans) reste égal à 2,3% (resp. 3,65%) (leur niveau actuel) au cours des 5 prochaines années.

Scénario 2 (*worst case*) : la première année, les taux restent inchangés par rapport au scénario précédent. Dès la deuxième année de l'exercice, cependant, du fait, par exemple, d'un choc macro-économique majeur au sein de la zone euro, le taux français à 8 ans s'élève à 6%, et le taux à 30 ans, à 10%. Cela correspond exactement à la courbe des taux espagnols en août 2011⁴.

Comparons trois stratégies d'émission de dette. Elles ont en commun l'émission annuelle moyenne de 200 md€ par l'AFT pendant 5 ans mais diffèrent sur la répartition des investisseurs (entre résidents et non-résidents) et la maturité des obligations émises.

Stratégie A : pendant 5 ans, l'AFT émet 90% de sa dette sous forme d'OAT à 8 ans et 10% à 30 ans. Ce sont des proportions proches de celles qui sont actuellement observées⁵. 1/3 de la dette est souscrite par des résidents. C'est la proportion actuellement observée.

Cette première stratégie correspond à une version stylisée du prolongement de la stratégie actuelle d'endettement de l'AFT.

Stratégie B : pendant 5 ans, la France émet l'intégralité de cette dette publique sous la forme d'OAT à 30 ans, rémunérées à 4% par an tant que les taux de marchés internationaux sont inférieurs à 4% -- et au taux de marché dans le cas contraire. Les 3/4 des émissions sont souscrits par des résidents⁶ : les intérêts sont alors soumis à un prélèvement fiscal de 24% (+ 15,5% de prélèvements sociaux) ; 1/4 sont souscrits par des non-résidents et ne sont pas soumis à l'impôt.

Cette deuxième stratégie correspond à une première version stylisée de la renationalisation de la

⁴ Pour mémoire, les taux français étaient de 8% à 8 ans et 9,5% à 30 ans en janv. 1995.

⁵ Pour rappel, la maturité moyenne des obligations souveraines françaises est à peine supérieure à 7 ans en 2012.

⁶ Le flux annuel d'épargne net des ménages résidents s'élève à environ 200 mds€. Par ailleurs, le stock d'épargne financière est très abondant (2.700 md€ nets).

dette, dont nous verrons qu'elle n'est pas "optimale".

Stratégie C : pendant 5 ans, l'AFT émet 75% de sa dette sous forme d'OAT à 30 ans, rémunérées à 4%, réservées exclusivement aux investisseurs domestiques, et 25% sous forme d'OAT à 8 ans, rémunérées aux taux de marché⁷ et réservées exclusivement aux investisseurs non-domestiques.

Cette troisième stratégie correspond à une seconde version de la renationalisation de la dette, dont nous verrons que, la plupart du temps, elle est préférable à la précédente. Parce que, dans la stratégie C, la totalité de la dette de long terme est souscrite par des résidents, l'AFT peut se permettre de conserver un taux long à 4% même en cas de panique sur les marchés internationaux. C'est de cette manière que le Japon parvient, depuis plus d'une décennie, à conserver des taux relativement faibles sur sa dette publique.

Comment comparer ces différentes stratégies ? En évaluant le coût actualisé des émissions de dette correspondantes. En effet, l'externalité négative exercée par une émission de dette publique sur l'économie nationale tient essentiellement à l'effet d'éviction qui peut lui être associé : en dirigeant une part plus grande de leur épargne vers la dette publique, les épargnants nationaux pourraient être conduits à négliger d'autres investissements (privés) plus "productifs". Si cet effet est réel⁸, le seul moyen de le réduire consiste à minimiser le montant des émissions de dette. Dans la mesure où ces émissions peuvent avoir lieu à différentes dates, le seul moyen de les comparer consiste à les actualiser à une date commune (2012). Les tableaux suivants indiquent donc, en md€2012, le coût actualisé des émissions de dette selon chacune des trois stratégies et pour chacun des deux scénarios. Le taux d'actualisation est compris entre 4% et 8%⁹.

Taux d'actualisation = 4%.	Scénario 1	Scénario 2
Stratégie A	800.5487	1111.422
Stratégie B	736.2361	1266.314
Stratégie C	709.74	754.9525

Taux d'actualisation = 8%.	Scénario 1	Scénario 2
Stratégie A	547.9541	699.3762
Stratégie B	359.0138	673.9043
Stratégie C	385.4801	420.6923

Dans tous les cas de figure, sauf un, la Stratégie B implique un coût actualisé (donc un effet d'éviction) inférieur à la Stratégie A. La nationalisation de la dette publique française est donc, le plus souvent, une opération plus profitable pour l'Etat que la poursuite de la stratégie actuelle. (Les mêmes résultats pourraient être obtenus avec d'autres taux

⁷ Compte tenu du volume moyen du flux d'épargne net annuel (environ 200 md€), il semble peu réaliste de solliciter davantage l'épargne nationale.

⁸ Nous n'entrons pas dans le débat sur le caractère plus ou moins productif des dépenses publiques (comparées aux dépenses privées). Notons simplement que, tant que l'emprunt n'est pas obligatoire, l'effet d'éviction suppose une forme d'irrationalité de la part des investisseurs consistant à immobiliser leur épargne dans des investissements (publics) moins productifs, donc moins rentables.

⁹ Pour mémoire, le WACC (Weighted Average Cost of Capital) en vigueur au sein des grands groupes industriels français est actuellement de 8%. En 2003, la Circulaire A-4 de l'U.S. Office of Management and Budget (p. 33-36) recommandait que les politiques publiques fussent évaluées à l'aide d'un taux d'actualisation compris entre 3 et 7%.

d'actualisation). Les deux facteurs responsables de ce résultat sont faciles à identifier : lorsque la Stratégie B est mise en oeuvre, la plus grande part de la dette détenue par des résidents permet à l'Etat de récupérer une plus grande part des intérêts versés sous forme de taxe. Par ailleurs, la plus grande part de la dette française de maturité longue (30 ans) permet à l'Etat d'étaler dans le temps le remboursement de la dette –ce qui est d'autant plus efficace que le taux d'actualisation est élevé.

La seule situation où la poursuite de la stratégie actuelle est légèrement plus favorable que la Stratégie B (1111,422 md€2012 contre 1266,314 md€2012) correspond au Scénario 2 (*worst case*) avec un taux d'actualisation faible. Dans ce cas, en effet, l'augmentation brutale des taux à 30 ans dès 2013-2014 pénalise la stratégie de nationalisation (laquelle privilégie massivement les maturités longues, devenues plus onéreuses) sans que cette pénalisation ne soit compensée par l'actualisation du temps long. La difficulté provient du fait qu'une fraction seulement (3/4) de la dette longue étant détenue par des résidents, l'augmentation des taux sur les marchés internationaux oblige l'AFT à “suivre” les marchés et fait disparaître en partie le gain de la nationalisation proprement dite.

La stratégie C pallie cette difficulté : cette fois, la totalité de la dette longue étant détenue par des résidents, son taux peut être rendu insensible aux variations des marchés. C'est ce qui explique la très bonne résilience de cette stratégie au scénario 2 (en particulier avec un taux d'actualisation faible). **La stratégie C est supérieure aux deux précédentes dans tous les cas de figure sauf un** : le scénario 1 avec un taux d'actualisation élevé. Dans cette situation, en effet, en appliquant la stratégie C, la France s'endette à long terme à un taux légèrement supérieur à celui du marché (4% au lieu de 3.65%) que la stratégie A se contente de “suivre”. Ce surcoût est le prix à payer pour “inciter” les résidents à devenir majoritaires au sein du *pool* des créanciers de la France. Lorsque le taux d'actualisation est élevé, ce surcoût est absorbé par la durée de vie longue de la dette mais il n'en va pas de même avec un faible taux d'actualisation. Ce surcoût peut également être vu comme la prime d'assurance implicite que les résidents créanciers font légitimement “payer” à l'Etat dans la mesure où, en cas de choc macro-économique, leur fidélité (à 4%) constitue une formidable protection : le coût (donc l'effet d'éviction) de la stratégie C aux taux d'actualisation de 4% n'est alors que de 754.9525 md€2012 contre 1266.314 md€2012 pour la stratégie B et 1111.422 md€2012 pour la stratégie A.

Notons, enfin, qu'en cas de crise majeure qui provoquerait un renversement de la courbe des taux français (phénomène observé pour la Grèce en 2011 et dont l'expérience montre, depuis la fin des années 1990, qu'il n'est pas rare sur les marchés, les relations de non-arbitrage usuelles n'étant plus vérifiées), le taux long devient *inférieur* à son niveau “normal” ainsi qu'au taux court, de sorte que les Stratégies B et C deviennent alors beaucoup plus favorables que la stratégie A *quel que soit le taux d'actualisation adopté*.