



WWF

POSITION

FR

2013

Pour une gestion publique des fonds dédiés au démantèlement du nucléaire : le TESEN*, et son affectation au financement de la Transition Énergétique

*Fonds pour la « Transition Énergétique et une Sortie Équitable du Nucléaire »

WWF

Le WWF est l'une des toutes premières organisations indépendantes de protection de l'environnement dans le monde. Avec un réseau actif dans plus de 100 pays et fort du soutien de 5,8 millions de membres, le WWF œuvre pour mettre un frein à la dégradation de l'environnement naturel de la planète et construire un avenir où les humains vivent en harmonie avec la nature, en conservant la diversité biologique mondiale, en assurant une utilisation soutenable des ressources naturelles renouvelables et en faisant la promotion de la réduction de la pollution et du gaspillage.

En 2011, le WWF a fêté ses 50 ans.

Depuis 1973, le WWF France agit au quotidien afin d'offrir aux générations futures une planète vivante. Avec ses bénévoles et le soutien de ses 187 000 donateurs, le WWF France mène des actions concrètes pour sauvegarder les milieux naturels et leurs espèces, assurer la promotion de modes de vie durables, former les décideurs, accompagner les entreprises dans la réduction de leur empreinte écologique et éduquer les jeunes publics. Mais pour que le changement soit acceptable, il ne peut passer que par le respect de chacune et chacun. C'est la raison pour laquelle la philosophie du WWF est fondée sur le dialogue et l'action.

Depuis décembre 2009, la navigatrice Isabelle Autissier est présidente du WWF France et Philippe Germa en est le Directeur général depuis le 04 février 2013.

Cette année, le WWF France fête ses 40 ans.

© Concept & design by © ArthurSteenHorneAdamson

© 1986 Panda Symbol WWF - World Wide Fund For nature
(Formerly World Wildlife Fund)

® "WWF" & "living planet" are WWF Registered Trademarks /
"WWF" & "Pour une planète vivante" sont des marques déposées.

WWF France, 1 carrefour de Longchamp, 75016 Paris.

Fondation reconnue d'utilité publique par le décret du 24 mars 2004
et bénéficiant des articles 5 et 20 de la loi du 23 juillet 1987.

 www.wwf.fr

 [/wwffrance](https://www.facebook.com/wwffrance)

 [@wwffrance](https://twitter.com/wwffrance)



L'actu du WWF France dans ce code

NOTRE PROPOSITION

La proposition de créer un fonds indépendant des opérateurs du nucléaire permet de répondre aux objectifs suivants :

- faire payer le vrai coût de l'énergie nucléaire et réduire par là même la dépendance électrique de la France à cette énergie dangereuse ;
- sécuriser les financements à long terme dont notre pays aura besoin pour financer le démantèlement de la filière nucléaire ;
- apporter dans les prochaines décennies les financements nécessaires à la transition énergétique ;
- Financer la transition énergétique à des taux raisonnables ce qui en diminuera le coût; accélérer ainsi la rentabilité des énergies renouvelables et des opérations de sobriété et efficacité énergétiques ;
- clarifier la gouvernance de la sortie du nucléaire aujourd'hui éclatée et donc peu sûre, opaque et sans moyens.

Convaincu que cette proposition est à la fois réaliste d'un point de vue économique, juste d'un point de vue social et offre davantage de sécurité d'un point de vue environnemental,

Le WWF France demande que :

- 1. la création d'un fonds indépendant chargé de gérer les provisions prévues pour le démantèlement des installations nucléaires et la gestion des déchets radioactifs soit étudiée par le Groupe d'experts constitué dans le cadre du Débat National sur la Transition Énergétique comme une des sources majeures du financement de la transition énergétique, sans impact sur le budget de l'Etat.**
- 2. le Groupe d'experts du Débat National sur la Transition Énergétique rende un avis sur la création de ce fonds, dans le cadre du débat, afin que sa constitution puisse figurer dans la future loi sur la transition énergétique.**

Isabelle Autissier
Présidente du WWF France

Philippe Germa
Directeur général du WWF France

La transition énergétique en France va devoir mobiliser dans les vingt à trente prochaines années des sommes considérables (entre 200 et 400 milliards d'euros selon les premières estimations du groupe de travail « Financement de la transition énergétique » du Débat National sur la Transition Énergétique). L'objectif de cette transition est d'atteindre le facteur 4 en 2050¹ ainsi que les autres objectifs européens et internationaux grâce à la sobriété et l'efficacité énergétiques, c'est-à-dire la diminution de la consommation énergétique par habitant, et un mix énergétique robuste et à moindre impact environnemental.

Pour le WWF, cela se traduit par la sortie du nucléaire, un recours très limité aux énergies fossiles et un objectif de 100% d'énergie renouvelable en 2050 au plus tard. Le scénario du WWF², développé par Ecofys, montre que cet objectif peut être atteint en Europe et au niveau mondial. Cette transition énergétique, indispensable, passera par un signal prix qui est nécessaire tant pour la sobriété que pour la rentabilité des investissements à venir. Pour être acceptée socialement et économiquement, cette augmentation du prix de l'énergie – inéluctable – devra être transparente, expliquée et progressive.

1. Le coût de l'énergie nucléaire en France est profondément sous-estimé en raison de la sous-évaluation des charges futures du démantèlement des installations nucléaires et de la gestion des déchets radioactifs.

La France bénéficie d'une énergie électrique peu chère mais son prix ne reflète pas le coût réel de la production d'énergie nucléaire : de nombreuses études, notamment le rapport de la Cour des Comptes de janvier 2012³, demandé par le WWF France, démontrent que ne sont pas pris en compte à leur juste valeur tous les coûts du nucléaire (recherche et développement, sûreté, démantèlement, gestion des déchets radioactifs, accident). Ainsi la Cour des Comptes indique que « *Les charges de démantèlement sont difficiles à estimer faute de précédents et d'expérience, en particulier pour les installations d'AREVA et du CEA* ». (...)« *Par ailleurs, les charges de démantèlement pourraient augmenter du fait d'une plus grande exigence dans le futur des normes de dépollution des sites. Cette augmentation potentielle ne peut être évaluée* »⁵.

La CNEF (Commission Nationale d'Évaluation du Financement des charges de démantèlement des installations nucléaires de base et de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs) conclut dans son rapport de 2012 qu'il n'est pas possible de connaître les coûts du démantèlement : « *Par définition le véritable coût des charges de démantèlement ne sera connu que lorsque seront terminées des opérations qui vont s'étaler sur plusieurs dizaines d'années jusque vers la fin des années 2100* »⁶.

L'Autorité de Sûreté Nucléaire estime elle aussi que les évaluations actuelles comprennent un risque de sous-estimation des charges financières de démantèlement et qu'en raison

des « *très fortes incertitudes* » associées au chiffrage du coût de la gestion des déchets à vie longue une « *réévaluation des coûts doit être menée sans attendre 2015* »⁷ .

Aujourd'hui, les évaluations sont faites sous la responsabilité des opérateurs du nucléaire. Si l'on s'en tient au chiffrage figurant « *dans les comptes d'EDF, d'AREVA, du CEA et de l'ANDRA, les dépenses futures de la filière électronucléaire sont évaluées en 2010 à 79,4 Md€ de charges brutes pour le démantèlement des installations, la gestion du combustible usé et la gestion à long terme des déchets radioactifs* »⁸ (à noter que ce chiffre est non actualisé et que 78% de ces charges concernent EDF).

Outre le caractère très incertain de ce chiffrage, la Cour des Comptes relève « *qu'il ressort des comparaisons que les 11 évaluations reconstituées sur la base des données étrangères et extrapolées au parc des 58 réacteurs REP d'EDF sont toutes supérieures à celle d'EDF* »⁹. Autrement dit, le chiffrage des charges de démantèlement fait par EDF est très sensiblement inférieur à celui qui est fait à l'étranger : selon la Cour des Comptes, ce chiffrage est 2.5 fois supérieur en Grande-Bretagne et jusqu'à 3.4 fois supérieur en Allemagne.

Si on se réfère aux évaluations anglaises publiées en novembre 2012 par la Chambre des Communes¹⁰, le coût de démantèlement des 18¹¹ réacteurs britanniques serait évalué à 74,9 Md£ (non actualisés). Sous réserve d'un approfondissement technique concernant le périmètre des opérations de démantèlement pris en compte dans le calcul des charges futures, et avec toute la prudence qu'une comparaison des coûts en matière de démantèlement nucléaire requiert¹², l'estimation anglaise, extrapolée au parc français, conduirait à un coût du démantèlement proche de 300 Md€, à comparer avec les 79,4 Md€ estimés par les opérateurs français.

En France, le caractère incertain du chiffrage et sa sous-estimation amènent à s'interroger sur la capacité d'anticipation et de projection à long terme de la filière électronucléaire ainsi que sur sa capacité financière à couvrir les coûts futurs de l'énergie d'aujourd'hui. Cela fait porter sur les générations futures une grande partie du coût de l'énergie nucléaire utilisée hier et aujourd'hui.

Il est inquiétant de constater **que la France**, premier pays européen producteur d'électricité nucléaire, **ne dispose pas encore de données fiables et transparentes concernant les coûts de maintenance de la filière et l'aval du cycle nucléaire. Le WWF France considère qu'une révision urgente des évaluations des coûts relatifs au démantèlement des installations nucléaires françaises s'impose.**

L'estimation de ces coûts futurs reposera en partie sur les coûts réels de démantèlement de la centrale de Fessenheim. La question de l'arrêt de cette centrale, la plus vieille de France, ne se pose donc plus seulement en termes de sûreté ou de vétusté mais au regard d'une priorité nationale pour les générations à venir qui est celle de connaître le vrai coût de la sortie du nucléaire en France.

Par précaution, si nous souhaitons assurer un provisionnement de charges futures correct, en anticipant et sécurisant notamment le traitement des déchets radioactifs, présents et futurs, le chiffre de **300 Md€**, calculé à partir des estimations de la Chambre des Communes britannique, est le minimum qu'il convient de retenir aujourd'hui.

2. Des provisions pour le démantèlement des installations nucléaires insuffisantes, opaques et très risquées.

La loi¹³ oblige les opérateurs de la filière à provisionner dans leur bilan les coûts liés au démantèlement des installations nucléaires, à la gestion à long terme des déchets radioactifs et à la gestion des combustibles usés non recyclables dans les installations actuelles. En raison de l'effet de l'actualisation, la charge brute estimée de 79.4 Md€ se traduit « *par des provisions inscrites dans les états financiers des principaux exploitants, à hauteur de 38.4 Md€ en 2010* »¹⁴. Ce chiffre est à comparer avec ceux de la Grande-Bretagne où les provisions actualisées sont estimées à 40,7 Md£ pour 18 réacteurs alors que le parc français en compte 58.

• Un taux d'actualisation très élevé

Il est essentiel de souligner que ce chiffrage est basé sur un taux d'actualisation¹⁵ de 5%, ce qui est très élevé car il suppose que ces placements rapportent 5% par an. La CNEF s'est d'ailleurs interrogée sur « *le degré de plausibilité* » de ce calcul et a invité les opérateurs à « *introduire un degré supplémentaire de prudence dans leurs évaluations* »¹⁶. En effet, d'une part le taux des obligations d'Etat de bonne qualité à trente ans est en baisse et se situe aujourd'hui au dessous de 4%¹⁷ et d'autre part la CNEF¹⁸ montre qu'entre 2007 et 2011 la rentabilité moyenne des actifs dédiés s'est élevée à 0,8% pour EDF et 1% pour Areva – très loin donc du taux d'actualisation de 5%¹⁹.

Il apparait donc que non seulement l'évaluation du coût du démantèlement est sous-estimée, et donc que les provisions faites pour couvrir ce démantèlement le sont aussi, mais qu'en plus ces provisions sont elles-mêmes sous évaluées car fondées sur un taux d'actualisation trop élevé. Les provisions qui figurent aujourd'hui dans le bilan des opérateurs sont donc très insuffisantes.

Il est à noter que **la France n'a pas fait le choix de se préparer à un arrêt anticipé d'une centrale** contrairement aux Suédois et aux Finlandais qui ont prévu, en plus des provisions, des garanties supplémentaires à cette fin. Dans cette optique, la Finlande a, de plus, requis que les provisions soient non actualisées, c'est-à-

dire qu'elles aient dès leur constitution, c'est-à-dire dès avant la mise en service de l'installation, la valeur nécessaire pour couvrir les charges de démantèlement²⁰.

- **Des provisions très risquées**

La loi²¹ oblige les exploitants à affecter dans leur bilan les actifs nécessaires à la couverture des provisions correspondant aux charges futures du démantèlement. Ces actifs, appelés « *actifs dédiés* », restent la propriété des exploitants qui décident des placements à effectuer. S'appuyant sur les rapports de la Cour des Comptes et de la CNEF, le WWF France constate que **ces placements sont opaques, volatiles et peu diversifiés**. Alors que la loi requière que ces actifs présentent un degré de sécurité et de liquidité suffisant pour répondre à leur objet, actuellement une partie importante des provisions sont faites sous forme de titres de sociétés liées à la filière électrique et du nucléaire (RTE, AREVA, CEA, EDF...) ou de créances sur ces sociétés. Or, comme le conclut la Cour des Comptes, « *il est évident que la « consanguinité » des titres dans le domaine de l'électricité n'est pas un facteur de diversification ni de limitation des risques quant à l'évolution de la valeur de ces titres* »²² et qu'en « *période de crise financière mondiale, la gestion [des] actifs présente des risques de placement accrus* »²³, comme l'a montré la perte de valeur potentielle estimée, de l'ordre de 1,5 Md€, subie par le portefeuille des fonds dédiés d'EDF en 2008²⁴.

De plus, **un quart des actifs dédiés sont une créance sur l'Etat** (par exemple 78% des actifs dédiés du CEA) ou sont garantis in fine par l'Etat comme les actions de RTE dans les provisions d'EDF²⁵. Ce mécanisme et ses conséquences ont été pointés par la Cour des Comptes : pour cette catégorie d'actifs, « *l'Etat apparaît directement ou indirectement comme le financeur en dernier ressort. Il est en effet l'actionnaire des trois exploitants et les créances de l'un vis-à-vis de l'autre sont in fine des créances de l'Etat envers lui-même. De la même façon, lorsque l'Etat s'engage à acheter au CEA les titres AREVA afin de financer les charges du CEA, il ne peut en pratique que s'acheter les titres à lui-même* »²⁶. Et la Cour de conclure : « *en plaçant l'Etat comme financeur ultime des charges nucléaires de long terme, cette évolution reporte à la fois dans le temps et vers les finances publiques des charges futures importantes (...)* »²⁷. Or l'endettement des Etats européens montrent qu'ils ne sont pas en mesure d'absorber de telles charges et qu'ils peuvent eux-mêmes faire défaut.

Pour cette raison, la Cour des Comptes s'inquiète du risque lié à l'ensemble des actifs. Prenant l'exemple d'EDF (soit 78% des charges futures du démantèlement), « *la moitié du portefeuille de titres est constitué d'actions dont la valeur est sujette à la variation des cours. Certes, la performance de tels portefeuilles doit s'apprécier sur une très longue période compte tenu des échéances de décaissements. Toutefois des risques de baisse de valeur peuvent se matérialiser comme entre 2008 et 2011 avec une très importante chute des cours. L'autre moitié est constituée de titres obligataires qui ne sont pas non plus sans risque, comme le montrent les difficultés actuelles d'un certain nombre d'Etats de l'Union européenne pour rembourser leur dette* »²⁸.

Les risques associés à ces actifs, tels qu'ils ont été constitués par les opérateurs, sont donc très élevés. Il apparaît clairement que **les provisions actuellement allouées aux futures dépenses de la filière nucléaire ne présentent pas un degré de sécurité et de liquidité suffisant²⁹ pour faire face à des dépenses, concernant le démantèlement, qui sont elles-mêmes sous évaluées.** L'Etat, et en dernier ressort la collectivité, seraient alors obligés d'assumer le coût du démantèlement qui pourrait se situer, si on s'en tient aux estimations faites en Grande-Bretagne, autour de **300 Md€** (plus de trois fois le déficit public français en 2012 – 81,1 Md€).

Le WWF France considère qu'il est intolérable de faire prendre à la société française le risque d'assumer cette charge et qu'il est urgent d'assurer une gestion sûre et transparente des actifs dédiés au démantèlement des installations nucléaires.

3. La création d'un fonds indépendant pour gérer les actifs dédiés au démantèlement

S'appuyant sur une proposition de loi³⁰ portée en 2006 par 142 députés socialistes, notamment Christian Bataille, Jean-Marc Ayrault, François Hollande, Manuel Valls, Laurent Fabius et Arnaud Montebourg, ainsi que sur ce qui s'est fait dans d'autres pays en Europe comme la Finlande ou la Suède, le WWF France demande :

La constitution d'un fonds indépendant doté, au minimum, dès sa création, des provisions inscrites dans les bilans des opérateurs pour couvrir les coûts du démantèlement des centrales nucléaires et la gestion des déchets radioactifs.

Ce Fonds pour «la Transition Énergétique et une Sortie Equitable du Nucléaire » (TESEN) aurait une double vocation :

- 1. Garantir, le jour venu, le financement du démantèlement des centrales nucléaires** (dans les trente prochaines années, selon un calendrier qui reste à déterminer).
- 2. Financer, d'ici là, la transition énergétique grâce aux sommes collectées et gérées par ce fonds.**

- **Un fonds pour sécuriser le financement du démantèlement des centrales nucléaires et le financement de la gestion de leur fin de cycle**

Dans un premier temps, le fonds TESEN serait composé des sommes provisionnées dans les comptes des opérateurs du nucléaire - EDF/Areva/CEA pour l'essentiel.

Par la suite le fonds percevra, auprès des opérateurs, quelques centimes d'euro sur chaque Kwh produit par les centrales nucléaires de façon à ce que le montant du fonds atteigne au minimum 300 Md€ pour couvrir le coût du démantèlement. Ce prélèvement supplémentaire sera calculé par le TESEN sur la base du coût estimé des charges de démantèlement et de la gestion des déchets radioactifs, et sera réactualisé à la hausse ou à la baisse régulièrement.

Les opérations de démantèlement (déclassement et gestion de l'aval du cycle nucléaire) resteront de la responsabilité des opérateurs qui conserveront aussi la responsabilité juridique de leurs activités nucléaires (de la sûreté aux déchets). Par contre il leur garantira le financement des opérations de fin de cycle en assurant l'adéquation entre le calendrier des décaissements et les besoins de liquidités des exploitants.

- **Un fonds, une solution innovante pour financer la transition énergétique**

La nouveauté proposée par le WWF France réside dans **la double vocation de ce fonds** : en plus d'une gestion sûre et transparente des actifs dédiés au démantèlement, le fonds TESEN constitue une solution innovante pour financer les besoins de la transition énergétique. **Son soutien sera fléché vers les collectivités locales, l'Etat, les entreprises et les particuliers pour faire face aux investissements à réaliser et dont le retour est par nature long car basé sur les économies d'énergie futures. Marginalement, il interviendra aussi dans le financement de l'innovation énergétique, comme par exemple le stockage de l'énergie.** Ces acteurs trouveront auprès d'opérateurs financiers de qualité, partenaires du TESEN, les liquidités nécessaires à leurs investissements. Le TESEN n'investira donc pas en direct mais interviendra en permettant l'accès à une liquidité de long terme, à un prix raisonnable, pour répondre aux besoins de financement à long terme de la transition énergétique. Le retour sur investissement, long, sera calé sur l'échéancier des opérations de démantèlement du parc nucléaire.

Le fonds TESEN financera demain les investissements nécessaires à la transition énergétique et, après-demain, les dépenses liées au démantèlement de la filière nucléaire. **L'énergie nucléaire d'aujourd'hui contribuera ainsi au financement de la transition énergétique. C'est un principe de l'économie circulaire, que soutient le WWF France, appliqué au financement de la transition énergétique.**

- **Une gouvernance irréprochable**

Tous les placements opérés par le TESEN devront être **gérés dans la plus grande transparence vis-à-vis de la société française et selon les principes de la finance responsable**. C'est pourquoi le WWF France demande que des représentants de la société civile soient représentés dans le Conseil d'administration du TESEN.

Sa gouvernance devra être irréprochable. Ce fonds aura une personnalité juridique propre. Il sera géré par la Caisse des Dépôts dans le cadre de sa mission d'intérêt général. Son Président sera une personnalité indépendante et son Conseil d'administration pluraliste, composé de membres indépendants du pouvoir politique.

Le Conseil d'administration du fonds désignera sur proposition commune de la Caisse des Dépôts et de la Cour des Comptes le directeur général du fonds. La Caisse des Dépôts sera tenue responsable sur ses fonds propres des capitaux qui lui auront été confiés. Des auditeurs indépendants et des inspecteurs européens de la sûreté nucléaire pourront être appelés à y apporter leur expertise.

NOTES DE BAS DE PAGE

1 Division par quatre des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050 (Loi du 13 juillet 2005).

2 Rapport « 100% d'énergie renouvelable d'ici 2050 », WWF : www.wwf.fr/media/rapport-energie

3 Etudes sur le coût de la filière :

Rapports de la Cour des Comptes « Les coûts de la filière électronucléaire » - Janvier 2012 :
<http://www.ccomptes.fr/Publications/Publications/Les-couts-de-la-filiere-electro-nucleaire>

« Le démantèlement des installations nucléaires et la gestion des déchets » - Janvier 2005 :
<http://www.ccomptes.fr/index.php/Publications/Publications/Le-demantelement-des-installations-nucleaires>

Rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques « L'évaluation du plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNG-MDR) » - Janvier 2007 :

<http://www.assemblee-nationale.fr/12/rap-off/i3793.asp>

Rapport triennal de la Commission nationale d'évaluation du financement des charges de démantèlement des installations nucléaires de base et de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs (CNEF) - Juillet 2012 :

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/1207_10_Rapport_de_la_CNEF-2.pdf

4 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 113.

5 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 114.

6 Rapport triennal de la CNEF - juillet 2012 – P. 32

7 Lettre à la Cour des Comptes du 16 février 2012, présentant les observations de l'ASN sur le projet de rapport de la Cour relatif aux coûts de la filière nucléaire.

8 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 163

9 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 101

10 "Nuclear Energy Statistics" - Standard Note: SN/SG/3631 Last updated: 27 November 2012.

11 "Nuclear Energy Statistics" - Standard Note: SN/SG/3631 Last updated: 27 November 2012 : le nombre de réacteurs comptabilisés par la Nuclear Decommissioning Authority (NDA), autorité responsable de l'estimation des coûts de démantèlement, oscille entre 15 et 18 en fonction des calendriers de démantèlement des réacteurs de première génération « MAGNOX ». L'examen de la documentation européenne sur le nucléaire montre que les données relatives à la comptabilité des opérations sont très hétérogènes. Ce qui rend très difficile une juste appréciation des coûts de la sortie du nucléaire. Cette opacité est dommageable à la transparence de cette industrie.

12 « Plusieurs paramètres doivent inciter à la prudence dans la comparaison des estimations françaises et britanniques, en matière de démantèlement des centrales ». Rapport de la Cour des Comptes de 2012, Annexe 18 "Le démantèlement des centrales nucléaires: Comparaisons internationales" – P. 359. Ces paramètres concernent notamment la constitution différente des deux parcs nucléaires français et britannique, plus homogène dans le cas français.

13 Article L594-1 et L592-2 du Code de l'environnement : « Les exploitants d'installations nucléaires de base évaluent, de manière prudente, les charges de démantèlement de leurs installations ou, pour leurs installations de stockage de déchets radioactifs, leurs charges d'arrêt définitif, d'entretien et de surveillance. Ils évaluent, de la même manière, en prenant notamment en compte l'évaluation fixée en application de l'article L. 542-12, les charges de gestion de leurs combustibles usés et déchets radioactifs. »
L592-2 : « Les exploitants d'installations nucléaires de base constituent les provisions correspondant aux charges définies à l'article L. 594-1 et affectent, à titre exclusif, à la couverture de ces provisions les actifs nécessaires. Ils comptabilisent de façon distincte ces actifs qui doivent présenter un degré de sécurité et de liquidité suffisant pour répondre à leur objet. Leur valeur de réalisation doit être au moins égale au montant des provisions mentionnées au premier alinéa, à l'exclusion de celles liées au cycle d'exploitation.»

- 14 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 163.
- 15 Le taux d'actualisation consiste à ramener les charges futures à une valeur présente. Un taux élevé est avantageux pour les opérateurs car toute baisse du taux d'actualisation se traduirait par une hausse de la provision et nécessiterait donc d'accroître le portefeuille d'actifs dédiés ce qui pèserait sur la trésorerie des exploitants (Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 180). Par exemple, une baisse d'un point du taux d'actualisation nécessiterait d'augmenter les provisions actualisées des trois exploitants de 7,5 Md€.
- 16 Rapport triennal de la CNEF - juillet 2012 – P. 26.
- 17 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 171.
- 18 Rapport triennal de la CNEF - juillet 2012 – P. 22 (tableau 20) et 23.
- 19 « Les textes prévoient que le taux d'actualisation est calé sur le rendement du portefeuille : pour les 4 dernières années, le rendement obtenu est inférieur au taux d'actualisation utilisé » (au sujet d'EDF), Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 204. Le décret du 23 février 2007 prévoit que le « taux d'actualisation ne peut excéder le taux de rendement, tel qu'anticipé avec un haut degré de confiance, des actifs de couverture, gérés avec un degré de sécurité et de liquidité suffisant pour répondre à leur objet ».
- 20 Comparaison among different decommissioning funds methodologies for nuclear installations, Rapport fait pour la Commission Européenne par le Wuppertal Institute et le Science-centre North Rhine Westphalia, 2007, p 57-60, 113-114. http://ec.europa.eu/energy/nuclear/decommissioning/doc/03_2007_decommissioning_comparaison.pdf
- 21 Article L.594-2 du code de l'environnement, voire note N° 13.
- 22 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 200.
- 23 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 204.
- 24 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 188.
- 25 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 190.
- 26 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 200.
- 27 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 200.
- 28 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 204.
- 29 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 189 et suivantes.
- 30 Proposition de loi tendant à organiser la gestion durable des déchets radioactifs, N° 2906 (rectifié), Enregistré à la Présidence de l'Assemblée Nationale le 28 février 2006. http://www.assemblee-nationale.fr/12/dossiers/gestion_dechets_radioactifs_programme.asp.
Proposition qui figure aussi dans le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques fait par Christian BATAILLE et Claude BIRRAUX, *Rapport sur l'état d'avancement et les perspectives des recherches sur la gestion des déchets radioactifs*, 2005.

« Comme il s'agit d'une politique de très long terme, et que personne ne peut prédire ce que sera le paysage économique national dans cinquante ou cent ans, il faut que la conservation et la gestion des fonds relèvent des pouvoirs publics. Colbert l'aurait fait ! Le Second Empire l'aurait fait ! La IIIe ou la IVe République l'aurait fait ! Le général de Gaulle l'aurait fait ! Les gouvernements de gauche l'auraient fait ! Nous espérons que, pour l'intérêt général, vous le ferez ! », Christian Bataille, député PS, auteur de la proposition de loi du 28 février 2006, intervention dans les débats, 6 avril 2006.

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

1. Gestion actuelle des provisions pour le démantèlement et la gestion des déchets radioactifs

Organisation

aux termes des articles L-594-1 et L-594-4 du Code de l'environnement, il revient aux exploitants du parc nucléaire d'évaluer les charges de démantèlement de leurs installations, de constituer les provisions afférentes dans leurs comptes et de choisir des actifs financiers dédiés à la couverture de ces provisions. Tous les trois ans les exploitants évaluent la valeur des actifs dédiés. La Commission Nationale d'évaluation du financement des charges de démantèlement des installations nucléaires de base et de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs (CNEF) mise en place pour contrôler, en y associant le parlement, l'adéquation des provisions constituées par les exploitants du nucléaire ainsi que la gestion des fonds n'a pas bien fonctionné.

Le WWF France estime que ce système n'est pas compatible avec la sécurité du financement du démantèlement.

Sanctions

Si la valorisation des actifs dédiés s'avérait être sous estimée au regard des charges du démantèlement, le montant de la sanction n'excéderait pas 5% de la différence entre le montant des actifs constitués par l'exploitant et celui prescrit par l'autorité administrative. Dans le cas d'un manquement à leurs obligations d'information, la sanction est au plus égale à 150 000 €1.

Pour le WWF France, les sanctions ne sont pas à la mesure des enjeux financiers et des risques encourus pour la société française.

Des provisions peu diversifiées et reposant en dernier ressort sur l'Etat

Les actifs aujourd'hui dédiés aux provisions pour le démantèlement repose pour un quart directement ou indirectement sur l'Etat (ex. : 78,7 % des actifs dédiés du CEA sont constitués d'une créance sur l'Etat). Une bonne partie de ces actifs repose sur des acteurs de la filière énergétique (ex. : près de 20% des provisions du CEA sont constituées par des parts détenues dans AREVA ; 15,8% des actifs dédiés d'AREVA sont constitué par des créances sur EDF, l'ANDRA et le CEA ; 14% des placements sont des parts que EDF possède dans RTE dont il est actionnaire à 100%).² Ceci est dérogoire au décret de 2007 relatif à la sécurisation du financement des charges nucléaires qui avait exclu les actifs constitués par des parts dans des filiales de l'exploitant.

Le WWF France dénonce le risque lié à la « consanguinité » de ces provisions.

2. Les coûts du nucléaire sont encore incertains

Les dépenses de production de l'énergie nucléaire comprennent :

Coûts de maintenance du parc

EDF prévoit que ces dépenses augmentent fortement dans les années à venir (+ 50 % entre 2010 et 2013) afin de restaurer le taux de disponibilité des centrales et de le ramener à 85 %³. Avec le prolongement de la durée de vie des centrales à 40, 50 voire 60 ans, comme il est parfois envisagé, les risques de défaillance augmentent.

Coûts de la sureté

Les coûts de maintenance prévu par EDF pour ces centrales est de 50 Md€⁴ et les investissements qui seraient directement consécutifs à l'accident de Fukushima, pourraient représenter 5 Md€. Cette somme ne couvre pas les coûts économiques d'un accident nucléaire majeur.

Coûts du démantèlement

Actuellement évalués à 79,4 Md€ par les opérateurs, ce qui paraît nettement sous-estimé au regard des évaluations faites à l'étranger, ils doivent faire l'objet d'un arrêté ministériel avant 2015, sur la base duquel EDF, AREVA et le CEA seront éventuellement conduits à revoir leurs provisions.

Coûts de la gestion à long terme des déchets

Sur le seul sujet du stockage géologique profond les divergences d'évaluation entre les exploitants et l'ANDRA sont importantes. En 2009, l'ANDRA a communiqué aux producteurs sa nouvelle évaluation s'élevant à 35,9 Mds€⁵. Les producteurs ont contesté l'évaluation de l'ANDRA et ont présenté un projet reposant sur des concepts en partie différents dont ils évaluaient le coût à 14,4 Mds€. Le « Low Cost » nucléaire n'est pas acceptable.

Coûts des externalités

L'évaluation financière des externalités de la production d'électricité nucléaire, notamment sur la santé, l'environnement, la balance des paiements, l'économie est, en règle générale, très difficile, voire impossible, à mesurer dans l'état des connaissances actuelles.⁶

Coût économique d'un accident nucléaire

Si l'on prend le cas ultime de l'accident nucléaire majeur, « l'ampleur des dégâts entraînerait des dédommagements dont les montants dépasseraient les capacités du marché de l'assurance »⁷. En 2007, dans son rapport DSR n°157, l'IRSN avait évolué à 5800 Md€ le coût économique d'un tel accident. Certes, en 2012, il a réévalué le coût global (économique, sanitaire, direct et indirect), d'un accident nucléaire similaire à celui survenu en 2011 à Fukushima a environ 430 milliards d'euro. Il s'agit d'un cas « médian » qui s'inscrit dans une fourchette entre 250 milliards et 1000 milliards pour le scénario potentiellement le plus grave. Les sommes restent particulièrement importantes en période de disette financière.

3. Les fonds dédiés au démantèlement en Suède et en Finlande⁸

En Finlande et en Suède, des fonds, contrôlés par l'Etat et dédiés au démantèlement et à la gestion des déchets nucléaires, ont été constitués.

En **Finlande**, le « Fonds national pour la gestion des déchets nucléaires » (State Nuclear Waste Management Fund), fondé en 1988, a pour objectif de financer le démantèlement des installations nucléaires. Il est indépendant du budget de l'Etat et contrôlé par le ministère de l'Industrie. Le ministère supervise les plans de déclassement présentés par les opérateurs, il s'assure de leur conformité avec la politique nationale et détermine le montant des versements au fonds de chaque opérateur. Ces montants sont non actualisés, ce qui permet de financer un démantèlement anticipé. De plus, pour faire face à des événements imprévus (accidents, fermeture précoce...), une marge de sécurité pouvant aller jusqu'à 10% des provisions est demandée par le gouvernement. Si, dès la mise en service de l'installation, l'opérateur ne respecte pas l'obligation de provision, l'Etat doit lui retirer partiellement ou totalement sa licence. Le Conseil d'administration est nommé par le gouvernement.

En **Suède**, le « Fonds pour la gestion des déchets nucléaires » (Nuclear Waste Fund) a pour objet de financer toutes les dépenses relatives au démantèlement y compris le stockage des combustibles usés et des déchets radioactifs. Il est constitué par les provisions qu'avaient faites les exploitants dans les années 70s et qui ont ensuite été transférées dans ce fonds à sa création. Il est aussi alimenté par les versements effectués par les exploitants au prorata de leur production nucléaire. Chaque année, le gestionnaire de l'aval du cycle calcule le montant des dépenses nécessaires pour la gestion de l'ensemble des déchets et pour le démantèlement des centrales nucléaires. Après vérification de cette estimation par l'Autorité de sûreté, le gouvernement décide du montant de la taxe sur l'électricité nucléaire qui sera versée au fonds dédié. En 2012, les opérateurs versaient 0.02 SEK (0.00238403 €) par kWh d'électricité produite. Le placement d'une partie des sommes est autorisé aux taux du marché et est notamment investi dans des obligations sécurisées. Une partie du placement est faite auprès de l'Office de la dette Nationale. Le coût du démantèlement doit être provisionné dès la mise en service. Le Conseil d'administration du fonds est nommé par le gouvernement.

Les exploitants nucléaires doivent de plus constituer des **garanties supplémentaires** de façon à être en mesure de compléter le fonds si celui-ci se révélait insuffisant. Ces garanties sont de deux ordres : l'une qui couvrirait l'arrêt anticipé de réacteurs nucléaires qui priverait le fonds de ressources, l'autre qui couvrirait des dépenses imprévues avant la mise en stockage géologique de tous les combustibles usés.

NOTES DE BAS DE PAGE

1 Art. L-594-9 du Code de l'environnement.

2 Rapport triennal de la CNEF - Juillet 2012 – PP. 17 à 22.

3 Débat national sur la transition énergétique « Prise en compte économique des risques nucléaires », 17 mars 2013.

4 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 217.

5 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 145, 146, 147.

6 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 293.

7 Cour des comptes - Les coûts de la filière électronucléaire - janvier 2012 – P. 241.

8 Comparison among different decommissioning funds methodologies for nuclear installations, Rapport fait pour la Commission Européenne par le Wuppertal Institute et le Science-centre North Rhine Westphalia, 2007 http://ec.europa.eu/energy/nuclear/decommissioning/doc/03_2007_decommissioning_comparison.pdf
Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Christian BATAILLE et Claude BIRRAUX, Députés, *Rapport sur l'état d'avancement et les perspectives des recherches sur la gestion des déchets radioactifs*, 2005.

Le WWF France en quelques chiffres

107

salarié(e)s du WWF France engagé(e)s au quotidien pour offrir aux générations futures une planète vivante

1973

année de la création du bureau français du WWF



6 200

bénévoles actifs en France métropolitaine et ultra-marine

187 000

donateurs du WWF France au 1^{er} septembre 2012



Notre raison d'être

Arrêter la dégradation de l'environnement dans le monde et construire un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.

www.wwf.fr

© 1986 Panda Symbol WWF - World Wide Fund For nature (Formerly World Wildlife Fund) ® "WWF" & "living planet" are WWF Registered Trademarks/ "WWF" & "Pour une planète vivante" sont des marques déposées.
WWF France, 1, carrefour de Longchamp, 75016 Paris.
Fondation reconnue d'utilité publique par le décret du 24 mars 2004 et bénéficiant des articles 5 et 20 de la loi du 23 juillet 1987.