

# Les coûts du nucléaire

Le financement du secteur nucléaire  
belge par l'Etat et les consommateurs

*Luc Barbé, chercheur-associé à étopia, ancien chef de cabinet d'Olivier Deleuze  
et secrétaire politique du groupe Ecolo à la Chambre*

**Août 2005, analyse n°12**

**etopia**

centre d'animation et de recherche en écologie politique

## Introduction

---

C'est l'Etat et donc la collectivité qui assurent la viabilité économique et financière du nucléaire. Cette donnée importante du débat sur le nucléaire est ici largement étayée par Luc Barbé qui fut le chef de cabinet d'Olivier Deleuze lorsqu'il était secrétaire d'Etat à l'Energie sous le gouvernement arc-en-ciel 1999-2003.

Cette note peint le tableau des différents flux financiers des autorités publiques et des consommateurs vers le secteur nucléaire. Mais elle ne contient pas de chiffres pour le passé, vu la complexité du dossier. Pour les montants encore à payer, le dernier chapitre donne des estimations pour les grands dossiers.

Les transferts financiers vers le nucléaire sont ici répartis dans 5 catégories :

- Le budget fédéral : le financement des activités nucléaires belges.
- Le budget fédéral : le financement d'Euratom
- Le budget de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire.
- La partie de la « cotisation fédérale » sur le transport d'électricité destinée au financement de l'assainissement des passifs nucléaires BP1 et BP2.
- La répercussion par Electrabel des coûts pour le démantèlement des centrales nucléaires et de la gestion des combustibles irradiés aux consommateurs.

## 1 Que payons-nous annuellement au secteur nucléaire ?

---

### 1.1 Le budget de l'Etat fédéral (année 2005, pièce 1371/1 de la Chambre des représentants)

---

Le budget du SPF Economie, PME, Classes moyennes et énergie contient plusieurs postes relatif au secteur nucléaire :

dotation à l'ONDRAF pour l'assainissement du passif nucléaire à Mol-Dessel : 11.263.000 €.

Dotation (frais de fonctionnement) au Centre d'Etude d'Energie nucléaire à Mol-Dessel : 34.726.000 €.

Dotation (investissements) au Centre d'Etude d'Energie nucléaire à Mol-Dessel : 3.699.000 €.

SOUS-TOTAL : 49,688 millions €.

### 1.2 Le budget de l'Etat fédéral et le financement d'EURATOM.

---

Le budget d'EURATOM 2004 est de 313,371 millions €.

La contribution belge est de 2,1459%, ou donc 6,725 millions €.

### **1.3 Le budget de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN)**

---

Sans centrales nucléaires et entreprises de production de combustibles nucléaires, notre pays n'aurait pas besoin d'un régulateur si important que l'AFCN.

Le budget 2003 de l'AFCN prévoyait des recettes de 15,2 millions d'€ du secteur nucléaire, dont 12,3 millions d'€ d'Electrabel (le solde provenant de Belgonucleaire, les hôpitaux etc.).

Nous ne prenons ici en compte que la contribution d'Electrabel à l'AFCN (répercutée évidemment aux consommateurs d'électricité) : 12,3 millions d'€.

### **1.4 La partie de la « cotisation fédérale » sur le transport d'électricité qui est destinée à financer l'assainissement des passifs nucléaires BP1 et BP2**

---

Les obligations d'assainissement des passifs nucléaires BP1 et BP2, respectivement l'ancienne usine Eurochimic et les installations « ex-waste » du Centre d'étude d'énergie nucléaire, ont été transférées dans les années '70 et '80 à l'Etat belge. L'Etat belge répercute ces frais sur les consommateurs d'électricité (une partie de la cotisation fédérale sur le transport d'électricité y est utilisée).

Pour 2005, il s'agit d'un montant de 55 millions d'€ (Arrêté royal du 19 décembre 2003).

### **1.5 La répercussion par Electrabel des coûts de la constitution des provisions pour le démantèlement des centrales nucléaires et la gestion des combustibles irradiés sur les consommateurs d'électricité**

---

Electrabel constitue chaque année des provisions pour :

- le démantèlement des centrales nucléaires ;
- la gestion des combustibles irradiés.

Il va de soi que ces coûts sont répercutés dans le prix de l'électricité.

Ces montants se retrouvent dans le budget d'Electrabel. Nous avons pris la moyenne des montants des années 2001, 2002 et 2003. Nous n'avons pas tenu compte de la constitution de provisions supplémentaires en 2003 suite à l'adoption de la nouvelle loi sur les provisions nucléaires. Il s'agit ici donc des montants minimaux.

- Coûts pour la constitution des provisions pour le démantèlement des centrales nucléaires : 90 millions d'€ / an

- Coûts pour la constitution des provisions pour la gestion des combustibles irradiés : 250 millions d'€ / an

SOUS-TOTAL: 90 + 250 millions = 340 millions d'€.

### **1.6 Montant total**

---

BUDGET : 49,688 millions €

Euratom : 6,725 millions €

AFCN : 12,3 millions €

Les passifs 55 millions €  
Provisions : 340 millions €  
TOTAL : 463,7 millions € par an

Pour faire un comparaison :

- le montant que les 3 communautés consacrent annuellement aux investissements dans les bâtiments scolaires est de 251 millions d'€ (Com. Fr 68, Com. Fl 180 et Com. Germanophone 3 millions d'€)
- 464 millions d'€ = 387 éoliennes de 1 MW (1,2 million par éolienne).

### 1.7 DES COÛTS CACHÉS...

---

Nous n'avons pas inséré dans nos calculs un coût qui est très important, mais très difficile à calculer, à savoir la répercussion des coûts de l'assurance des sites nucléaires sur les autorités publiques (et donc sur les contribuables).

Le secteur nucléaire profite depuis des décennies d'un système unique en matière d'assurance civile (au niveau international les Conventions de Vienne et Paris ; en Belgique il s'agit de la loi du 22 juillet 1985 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire). Ces textes visent à plafonner le montant maximal à payer par le secteur en cas d'accident (en Belgique il s'agit de 300 millions d'€), le solde des coûts de l'accident à payer par l'Etat (et éventuellement des états avoisinants). Par ce biais le secteur réussit à limiter considérablement la prime d'assurance qu'il doit payer.

Le montant du coût qui est répercuté de cette manière sur l'Etat belge est très difficile à calculer étant donné que l'Etat belge ne paie pas de primes d'assurance pour la partie pour laquelle il est responsable).

L'étude « CE, Solutions for Environment, Economy and Technology, Report for DG Environment January 2003 Environmentally harmful support measures in EU Member States » contient des estimations pour la France et l'Allemagne :

- situation en France en cas de suppression du plafonnement : 5c€/kWh
- et pour l'Allemagne : 2,2c €/kWh.

Si on utilise ces chiffres pour notre pays, on obtient les résultats suivants: un coût de 2,2c€/kWh pour une production nucléaire de 45 milliards de kWh donne un montant d'un milliard d'€ ; si nous prenions 5 c€/kWh, le montant serait de 2,25 milliards d'€. Ce serait la faillite immédiate d'Electrabel. Evidemment, cette somme est virtuelle, mais elle montre que c'est l'Etat et donc la collectivité qui assure la viabilité économique du nucléaire.

## 2 QUELS MONTANTS ENCORE A PAYER DANS LES ANNEES SUIVANTES POUR ASSAINIR LES PASSIFS NUCLEAIRES?

---

Vous trouverez dans ce volet les montants encore à payer par les autorités publiques et les consommateurs d'électricité à l'avenir (montants pour la période qui commence le 1 janvier 2005). Nous n'y avons pas inséré les montants pour l'Agence fédérale de contrôle nucléaire, les subventions au Centre d'Etude d'Energie nucléaire et Euratom. Nous nous sommes limités aux passifs nucléaires ;

Il s'agit chaque fois des montants arrondis (il n'y pas de cohérence totale entre les chiffres qu'on peut trouver dans les différents documents, vu qu'on parle parfois des montants indexés et parfois pas). Il s'agit ici évidemment d'estimations. Dans ce secteur les dépenses réelles sont d'ailleurs en général (beaucoup..) plus élevées que les estimations.

L'assainissement des passifs nucléaires BP1 et BP2 à Mol / Dessel : 825 millions €

L'assainissement du « passif technique du Centre d'Etude d'énergie nucléaire : 344 millions €

TOTAL : 1,169 milliards €.

Y a-t-il des risques que la société belge se mette un nouveau passif nucléaire sur les dos ? Hélas, oui. Le législateur a créé en 1997 un instrument très fort pour éviter une telle situation, mais le gouvernement ne l'utilise pas. La loi-programme du 12 décembre 1997 portant des dispositions diverses a donné à l'ONDRAF la mission d'établir un inventaire nucléaire : « *La mission relative à l'inventaire comprend l'établissement d'un répertoire de la localisation et de l'état de toutes les installations nucléaires et de tous les sites contenant des substances radioactives, l'estimation de leur coût de déclassement et d'assainissement, l'évaluation de l'existence et de la suffisance de provisions pour le financement de ces opérations futures ou en cours, et la mise à jour quinquennale de cet inventaire.* » La loi donne au ministre compétent la compétence d'imposer aux entreprises concernées de prendre des mesures supplémentaires afin d'éviter un nouveau passif : « *L'ONDRAF transmet cet inventaire à son ministre de tutelle qui enjoint, le cas échéant, tout exploitant d'installations nucléaires ou détenteur de substances radioactives, ou, à défaut, leurs propriétaires de prendre des mesures correctives. Ceux qui ne se conforment pas aux injonctions du ministre seront punis d'une amende de 1000 à 1.000.000 de francs.* »

L'ONDRAF a transmis son premier inventaire au secrétaire d'état à l'énergie Olivier Deleuze début 2003. Le secrétaire d'état a enjoint deux entreprises de prendre des mesures correctives, Belgonucléaire (fabriquant de combustible MOX) et FBFC (fabriquant de combustible nucléaire). Belgonucléaire a pris les mesures nécessaires, mais d'après la réponse du ministre Verwilghen à une question parlementaire de la députée Muriel Gerken, le dossier FBFC n'est toujours pas réglé : « *La société FBFC, société en nom collectif de droit français et actionnaire de FBFC International à Dessel, a confirmé à l'ONDRAF son intention de couvrir les coûts de démantèlement de l'usine de FBFC I à Dessel. Cet engagement doit encore être formalisé de façon juridiquement contraignante* » (souligné par l'auteur de la note). Le dossier n'est donc toujours pas réglé, et ceci plus que deux ans après l'établissement de l'inventaire par l'ONDRAF.

D'après certaines informations, le dossier FBFC porterait sur un montant d'environ 20 millions d'€.

### **3 LES COÛTS DU DEMANTELEMENT DES CENTRALES NUCLEAIRES ET DE LA GESTION DES COMBUSTIBLES IRRADIES<sup>1</sup>**

---

Electrabel constitue annuellement des provisions afin de couvrir ces dépenses futures. Ces coûts sont évidemment répercutés dans le prix de l'électricité des consommateurs. Depuis quelques temps, toutes les provisions se retrouvent dans une filiale d'Electrabel, Synatom, mais cet aspect du dossier n'est pas important ici.

#### **3.1 Le démantèlement des centrales nucléaires**

---

Estimation du coût : 2,3 milliards d'€.

Fin 2004, Electrabel avait déjà constitué des provisions pour un montant de 1,376 milliards d'€.

La différence entre ces deux montants est de 924 millions d'€. Il serait faux de dire que la totalité de ce montant doit encore être constitué, vu que les provisions existantes reportent chaque année des intérêts et vu que les dépenses futures ne seront faites qu'après 2015. Autrement dit : les provisions nucléaires vont augmenter dans les années qui viennent, d'une part suite à la constitution de nouvelles provisions (payées par les consommateurs d'électricité), d'autre part par les intérêts sur les provisions. Sur base des informations dont nous disposons, nous ne pouvons pas donner la répartition entre ces deux parties (les taux de rente et la rentabilité des provisions déjà constituées auront d'ailleurs une influence importante sur les montants encore à constituer).

#### **3.2 La gestion des combustibles irradiés**

---

Estimation du coût : 7,45 milliards d'€.

Fin 2004, Electrabel avait déjà constitué des provisions pour un montant de 2,54 milliards d'€.

La différence entre ces deux montants est 4,91 milliards d'€. Il serait faux de dire que la totalité de ce montant doit encore être constitué, vu que les provisions existantes rapportent chaque année des intérêts et vu que les dépenses futures ne seront faites que dans 50 à 80 ans (temps nécessaire pour le refroidissement des combustibles). Autrement dit : les provisions nucléaires vont augmenter dans les années qui viennent, d'une part suite à la constitution de nouvelles provisions (payées par les consommateurs d'électricité), d'autre part via les intérêts sur les provisions. Sur base des informations dont nous disposons, nous ne pouvons pas donner la répartition entre ces deux parties (les taux de rente et la rentabilité des provisions déjà constituées auront d'ailleurs une influence importante sur les montants encore à constituer).

---

<sup>1</sup> Chiffres sur base de la réponse du ministre Verwilghen à une question parlementaire du 27 avril de la député Muriel Gerkens.