



30 novembre 2018

Révision de l'ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG)

Rapport explicatif



1. Partie générale

1.1 Révisions précédentes

L'ordonnance du 7 décembre 2007 sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion des déchets radioactifs pour les installations nucléaires (ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion [OFDG, RS 732.17]) se base sur les art. 81, al. 5, 82, al. 2, et 101 de la loi du 21 mars 2003 sur l'énergie nucléaire (LEnu, RS 732.1).

Dans le cadre de la première révision, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2015, les paramètres de détermination du montant des contributions (rendement du capital et taux de renchérissement) ont été adaptés et un supplément de sécurité de 30% des coûts calculés a été introduit. Le Conseil fédéral a ainsi pris en compte les rendements escomptés et les augmentations de coûts observées. Ce supplément de sécurité était destiné à atténuer les incertitudes non prises en compte dans les études de coûts 2011 (EC 11) ainsi que la progression observée des coûts par rapport aux études de coûts précédentes.

A l'occasion de la première révision de l'OFDG, une comparaison des trois dernières études de coûts a montré que les estimations des coûts attendus de désaffectation et de gestion des déchets au cours des dernières années devaient être revues à la hausse, notamment pour des raisons d'ordre technique ainsi que des raisons liées à la planification et à la réglementation. Pour la période 2001-2011, les coûts de désaffectation ont augmenté en moyenne de 4,8% par an; s'agissant de la gestion des déchets, la hausse a été de 3,5%. Dans les deux cas, la croissance des coûts estimés a été supérieure au taux de renchérissement présumé de 3% utilisé pour calculer la contribution. Dans le cadre de la première révision, le Conseil fédéral a annoncé qu'à l'avenir, après chaque nouvelle étude de coûts, il serait nécessaire d'examiner s'il y a lieu d'intervenir au niveau des paramètres.

Le 1^{er} janvier 2016, la deuxième révision est entrée en vigueur. Le Conseil fédéral y réglait essentiellement des questions de gouvernance et de surveillance des fonds.

1.2 Contexte

Le financement de la désaffectation des centrales nucléaires et des coûts de gestion des déchets après la mise hors service de celles-ci est assuré par les contributions des exploitants des installations nucléaires (ci-après dénommés «propriétaires») à deux fonds indépendants, soit le fonds pour la désaffectation des installations nucléaires et le fonds de gestion des déchets radioactifs provenant des centrales nucléaires (STENFO). Conformément à l'art. 4, al. 1, OFDG, le montant prévisible des coûts de désaffectation et de gestion des déchets est établi tous les cinq ans pour chaque installation nucléaire sur la base des indications fournies par le propriétaire.

La LENU prévoit une réglementation spéciale pour les coûts de désaffectation et de gestion des déchets non couverts. Le système de responsabilité en cascade réglé aux art. 79 et 80 LENU prévoit que les propriétaires doivent assumer eux-mêmes leurs coûts et procéder en plus à des versements supplémentaires assimilables à une responsabilité solidaire pour les coûts des autres propriétaires. Si cette prise en charge n'est pas supportable économiquement, l'Assemblée fédérale décide si la Confédération participe aux coûts non couverts et si oui, dans quelle mesure.

Les études de coûts 2016 (EC 16) réalisées par swissnuclear sont disponibles depuis décembre 2016. Elles ont été établies selon une nouvelle méthode et en tenant compte de la planification actuelle des dépôts en couches géologiques profondes destinés à accueillir des déchets radioactifs. Fin 2016, la commission administrative du fonds de désaffectation et du fonds de gestion des déchets radioactifs s'en est servie pour définir les contributions provisoires pour la période 2017 à 2021.



Les études de coûts ont été vérifiées en 2017. Les aspects relevant de la sécurité technique ont été contrôlés par l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) et les coûts par des experts indépendants sur mandat de la commission administrative. Fin 2017, les résultats étaient connus. L'examen a entraîné une revue à la hausse des coûts par la commission administrative, de 21,767 milliards de francs à 23,484 milliards de francs. En avril 2018, sur proposition de la commission administrative, le DETEC a fixé à 24,581 milliards de francs suisses le montant prévisible des coûts de désaffectation et de gestion des déchets radioactifs. De plus amples informations sont disponibles sur le site Internet de l'OFEN sous «[Communiqué de presse du 12 avril 2018](#)». Le DETEC a fait usage de sa marge d'appréciation et a fixé les coûts à un niveau supérieur à celui proposé par la commission administrative. Les propriétaires ont déposé un recours contre la décision du DETEC auprès du Tribunal administratif fédéral.

Le montant des contributions est déterminé sur la base des coûts calculés de désaffectation et de gestion des déchets, compte tenu de l'évolution des coûts et de la fortune des fonds, jusqu'à l'achèvement des travaux de désaffectation ou de gestion des déchets, ainsi que d'un supplément de sécurité sur les coûts, du rendement du capital des fonds ainsi que du taux de renchérissement et des frais administratifs des fonds. Le rendement du capital, le taux de renchérissement et le supplément de sécurité sont fixés à l'annexe 1 de l'OFDG.

En cas de modifications substantielles des conditions-cadres, le DETEC modifie l'annexe 1 (art. 8a, al. 2, OFDG) en accord avec le Département fédéral des finances (DFF) et le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR).

Il avait déjà été annoncé lors de la première révision de l'OFDG entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2015 que les paramètres du rendement du capital, du taux de renchérissement et du supplément de sécurité sur les coûts seraient vérifiés et le cas échéant adaptés une fois les EC 16 disponibles. La commission administrative des fonds fixera les contributions définitives des propriétaires aux deux fonds pour la période 2017 à 2021 sur la base des coûts calculés et d'une éventuelle adaptation de l'OFDG.

Réglementation actuelle

L'annexe 1 de l'OFDG définit les paramètres suivants pour le calcul des contributions:

- Rendement du capital
Le rendement du capital définit le rendement présumé du capital du fonds et, en même temps, le taux d'escompte sur la base duquel les coûts futurs sont escomptés. Selon l'annexe 1 de l'OFDG, le rendement après déduction des coûts de la gestion de fortune y compris les frais bancaires et les droits de timbre de négociation, est utilisé pour calculer les contributions. La valeur actuellement définie dans l'OFDG est de 3,5% (contre 5% auparavant).
- Taux de renchérissement
L'augmentation des coûts est déterminée en fonction du renchérissement selon l'indice national des prix à la consommation (IPC). La valeur actuellement définie dans l'OFDG est de 1,5% (contre 3,5% auparavant).
- Supplément de sécurité
Afin de tenir compte de l'évolution des coûts et des incertitudes existantes dans les études de coûts, le Conseil fédéral a décidé d'assortir les coûts déterminés dans le cadre des EC 11 d'un supplément de sécurité de 30%.



Dans le cadre de diverses interventions politiques, des doutes ont été exprimés quant au fait que les dispositions actuelles soient suffisantes pour couvrir les coûts prévisibles de désaffectation et de gestion des déchets. D'autres interventions exigent quant à elles explicitement une réduction des contributions en supprimant le supplément de sécurité sur les coûts. Le Conseil fédéral a indiqué que dès que les EC 16 seront disponibles, les paramètres relatifs au rendement du capital, au taux de renchérissement et au supplément de sécurité seront vérifiés et le cas échéant ajustés.

En outre, il est apparu que lors de la révision, des adaptations doivent aussi être apportées aux dispositions organisationnelles, afin de remédier aux lacunes constatées en matière de gouvernance.

1.3 Grandes lignes de la révision

La révision porte essentiellement sur les thèmes suivants.

1.3.1 Modèle actuariel

1.3.1.1 Adaptation nécessaire / objectif de la révision

Il convient de se demander si le supplément de sécurité ancré dans l'OFDG est toujours approprié, compte tenu de la nouvelle méthode d'élaboration des EC 16 qui prévoit des suppléments par élément de coûts pour les incertitudes et les risques, mais aussi des réductions pour les chances. En outre, les paramètres relatifs au rendement du capital et au taux de renchérissement doivent être vérifiés à la lumière de la longue période de faibles taux d'intérêt. Il convient également d'évaluer si l'OFDG actuelle tient suffisamment compte des risques financiers auxquels les fonds sont exposés.

La première question à se poser est de savoir si les paramètres du modèle actuariel doivent être considérés comme des variables à long terme. Dans ce cas, les valeurs des paramètres pourraient être déterminées une seule fois; des adaptations ne seraient plus nécessaires. Les arguments suivants s'y opposent:

- Le financement de la désaffectation et de la gestion des déchets est réglementé par un système qui prévoit un examen régulier des valeurs de référence:
 - Tout d'abord, les coûts prévisibles de désaffectation et de gestion des déchets sont régulièrement réévalués, plus précisément tous les cinq ans. Cela permet d'inclure dans l'estimation des coûts de nouveaux développements auparavant indétectables. Si, par exemple, les coûts avaient été fixés une fois pour toutes lors de l'entrée en vigueur de l'OFDG, ils auraient très probablement été fixés à un niveau irréaliste du point de vue actuel.
 - L'OFDG prévoit également que les paramètres du modèle actuariel, c'est-à-dire le rendement du capital, le taux de renchérissement et le supplément de sécurité sur les coûts, doivent être ajustés en cas de modifications substantielles des conditions-cadres. Afin de tenir compte de l'évolution des conditions sur les marchés financiers, les paramètres ont donc été adaptés en conséquence dans le cadre de la première révision de l'OFDG qui est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2015. Dans d'autres domaines, il s'est également avéré qu'un contrôle régulier des paramètres est souhaitable, voire indispensable.¹

¹ Le taux d'intérêt technique est utilisé dans la prévoyance professionnelle pour l'actualisation des prestations et cotisations futures. Il s'agit d'une valeur arithmétique présumée qui peut être utilisée pour déterminer les obligations futures d'une caisse de pension. Les projections de l'activité des fonds de pension étant établies à long terme, le taux d'intérêt technique est également conçu comme une variable à long terme. Lors de l'introduction de la loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse,



- Le rendement du capital pertinent pour déterminer la contribution dépend de la stratégie de placement et des risques qu'elle comporte. La stratégie de placement n'est pas déterminée par la STENFO de manière définitive, mais peut et est adaptée par la STENFO si nécessaire. La dernière fois que la STENFO a décidé de procéder à des adaptations, en décembre 2017, celles-ci portaient sur la stratégie de placement relevant du fonds de désaffectation ainsi que sur celle relevant du fonds de gestion des déchets. La stratégie de placement de la centrale nucléaire de Mühleberg a également été adaptée, en raison de sa mise hors service à venir.
- Les prévisions concernant le rendement attendu d'une stratégie de placement sont généralement établies par des sociétés spécialisées sur une période de cinq à dix ans. Des valeurs à plus long terme sont très difficiles à prévoir ou à obtenir. Différentes approches prévisionnelles sont présentées dans les prévisions de rendement du 30 mai 2018 réalisées sur mandat de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) concernant l'ancienne et la nouvelle stratégie de placements de la STENFO. Lors de l'élaboration des prévisions fondamentales² et des prévisions consensuelles³, les rendements sont calculés sur une période de prévision de 5 ans pour la stratégie de placement précédente et la nouvelle stratégie de placement adoptée en décembre 2017 (stratégie 2018). Cette dernière est de 2,3% avant déduction des frais de gestion de la fortune. Les émoluments et les impôts doivent être déduits de ce rendement du capital pour le calcul des contributions.
- Même s'il existait des prévisions fiables du renchérissement à long terme, il ne serait pas judicieux de les combiner dans le modèle actuariel de calcul des contributions avec le rendement attendu du capital pour les cinq à dix prochaines années. Le rendement présumé du capital doit se rapporter à une période de temps comparable au taux de renchérissement présumé. Il faudrait donc plutôt se fonder sur une prévision à moyen terme du renchérissement.

La combinaison d'un taux de renchérissement à long terme relativement élevé et d'un rendement du capital à moyen terme et donc relativement faible entraîne des contributions excessives. Inversement, si les rendements attendus à moyen terme pour les placements sont à nouveau plus élevés à l'avenir, mais que cela se conjugue toujours avec une inflation attendue à très long terme, les contributions annuelles pourraient diminuer de façon démesurée (ou même devenir négatives). En d'autres termes, la combinaison du rendement du capital à moyen terme et de perspectives de renchérissement à long terme entraîne des contributions extrêmement volatiles.

Si l'on opte toutefois pour des valeurs plus orientées vers le moyen terme s'agissant du rendement attendu du capital et du taux de renchérissement, il faut s'attendre à ce que ces deux

survivants et invalidité (LPP) en 1985, le taux d'intérêt technique était de 4%. Il est resté longtemps à ce niveau. Toutefois, en raison de l'évolution des marchés financiers, il a dû être ajusté au fil des ans et se situe actuellement à 2%. Il en va de même pour le taux d'intérêt minimal à créditer sur l'avoire de prévoyance. Si ces ajustements n'avaient pas été effectués, les rentes versées seraient beaucoup trop élevées. Même si l'on pouvait démontrer qu'un taux d'intérêt technique de 4% s'applique à très long terme, il serait tout de même correct de l'adapter périodiquement, car il ne saurait être raisonnable de verser des pensions trop élevées pendant plus de 30 ans.

² Les prévisions fondamentales se fondent sur le fait que le rendement du capital est constitué d'une composante de variation de valeur et d'une composante de rendement du capital. La composante de variation de valeur est fixée à zéro. L'approche est plutôt axée sur la mesure la plus précise possible de la composante de rendement du capital. Pour des raisons économiques, des déductions sont effectuées, par exemple en cas de défaut de paiement d'un prêt.

³ Les prévisions consensuelles consolident des opinions économiques décentralisées. L'avis de 30 prestataires a été recueilli.



paramètres évoluent à peu près dans le même sens. Si tel est le cas, cela conduira également à une certaine stabilisation des contributions, ce qui est l'objectif final.

- En outre, les prévisions du renchérissement pour une période de plus de cinq à dix ans sont difficiles à obtenir. Il est fréquent de partir du fait que la Banque nationale suisse (BNS) vise un taux d'inflation compris entre 0 et 2% et de se baser sur un renchérissement se situant donc dans cette fourchette, c'est-à-dire à 1%. Il s'agit plus d'une hypothèse que d'une prévision. Comme on a pu le constater par le passé, le renchérissement effectif peut différer du renchérissement visé pendant plusieurs années. Par conséquent, les paramètres sur lesquels repose le calcul de la contribution peuvent diverger de la réalité pendant très longtemps.
- Par ailleurs, l'IPC n'est pas nécessairement l'indicateur le plus approprié pour le renchérissement s'agissant de la désaffectation et de la gestion des déchets radioactifs (voir ch. 1.3.1.3).

1.3.1.2 Rendement du capital et taux d'escompte

Il y a un risque que le rendement du capital ancré dans l'OFDG ne soit pas atteint parce que les taux d'intérêt baissent régulièrement depuis de nombreuses années et que les actifs du fonds peuvent également connaître d'importantes fluctuations. Dans le modèle actuariel utilisé pour calculer les contributions, le rendement du capital est par ailleurs identique au taux d'escompte permettant d'actualiser les coûts futurs. Conformément au ch. 1.1 de l'annexe 2 de l'OFDG, la valeur actuelle des coûts est calculée en appliquant aux coûts prévus un taux d'escompte correspondant au rendement prévu du capital. Étant donné que dans le cas de la gestion des déchets radioactifs plus particulièrement, les paiements ne sont dus que dans un avenir lointain (fermeture du dépôt après 2100), le niveau du taux d'escompte a une influence majeure sur la valeur actuelle de ces coûts, qui est incluse dans le calcul des contributions. L'actualisation à un taux d'intérêt trop élevé entraîne une réduction des obligations. Avec un taux d'escompte de 3,5%, les coûts encourus dans 20 ans sont pondérés à seulement 50,25% (les coûts encourus dans un avenir encore plus lointain sont pondérés encore plus faiblement). Exemple: un montant de 50 000 francs encourus dans 20 ans correspond aujourd'hui à une valeur actuelle de 25 128 francs avec un taux d'escompte de 3,5% ou à une valeur actuelle de 46 163 francs avec un taux d'escompte de 0,4% (rendement approximatif de l'obligation de la Confédération d'une durée de 20 ans fin août 2018), ce qui signifie que l'obligation est beaucoup moins réduite lorsque le taux d'escompte est plus bas. Plus un paiement est éloigné dans le futur, plus cet effet est important. La valeur actuelle d'un paiement de 50 000 francs à effectuer dans 50 ans s'élève à 8 953 francs si on l'actualise à 3,5%.

Par décision du 7 décembre 2017, la commission administrative STENFO a défini une nouvelle stratégie de placement moins risquée que la précédente. Cette nouvelle stratégie (stratégie 2018) prévoit en particulier de réduire la part en actions de 40% à 30% et la part des devises étrangères non garanties de 40% à 32% et génère un rendement de 2,3% pour une période de prévision de cinq ans.

Étant donné que l'achat de titres entraîne divers coûts, les rendements attendus du capital après déduction des frais de gestion de la fortune sont pertinents pour le calcul de la contribution.

Les frais de gestion de la fortune comprennent les frais d'achat et de vente à payer directement pour les achats ou ventes effectués par le fonds, les droits éventuels de souscription à payer, les frais Total Expense Ratio (TER)⁴ pour les produits du fonds, les frais de courtage, les frais de livraison, les frais

⁴ Le Total Expense Ratio (TER) ou ratio des charges totales est un indice qui fournit des informations sur les coûts annuels encourus par un fonds d'investissement en plus des droits de souscription. Le TER s'applique au niveau du fonds et comprend les frais de gestion tels que les frais de



pour le Global Custodian (office de dépôt central) et les droits de timbre. De plus, il y a des retenues d'impôt à la source qui ne peuvent pas être récupérées. L'estimation du rendement étant basée sur l'investissement dans des produits de placement indexés, les émoluments et impôts d'environ 0,2% liés aux produits indexés peuvent être pris en compte ou déduits du rendement attendu du capital.

Si l'on soustrait les frais de gestion de la fortune du rendement attendu de 2,3% dans la stratégie de placement actuelle, on obtient un rendement du capital arrondi à 2,1% pour le calcul de la contribution.

1.3.1.3 Taux de renchérissement

Le renchérissement général est fixé à 1,5% dans l'OFDG actuelle et est basé sur l'IPC. L'IPC mesure le renchérissement des biens de consommation les plus importants (biens et services) pour les ménages suisses.

Toutefois, le taux de renchérissement du modèle actuariel utilisé pour calculer les contributions annuelles devrait refléter l'évolution des coûts de désaffectation et de gestion des déchets, puisque l'objectif est que les fonds disposent de moyens suffisants pour couvrir les coûts correspondants.

Depuis 1998, l'Office fédéral de la statistique (OFS) établit l'indice des prix de la construction qui peut être utilisé comme approximation de l'augmentation générale des prix dans le domaine de la désaffectation et de la gestion des déchets. Cet indice résume l'évolution des prix du marché des prestations de construction fournies par des entreprises nationales actives dans le secteur de la construction.

Les coûts de désaffectation et de gestion des déchets sont largement exposés à la structure des prix dans le secteur de la construction. Cela suggère que l'indice des prix de la construction devrait être utilisé comme indice de renchérissement pour la mise à jour des coûts de désaffectation et de gestion des déchets. Compte tenu de diverses expertises, on peut présumer une valeur annuelle de 0,5% pour le taux de renchérissement des 5 prochaines années.

1.3.1.4 Supplément de sécurité

La nature à très long terme des projets de désaffectation et de gestion existants en Suisse se traduit notamment par un certain risque de sous-estimation des coûts attendus. Afin de contrebalancer une estimation des coûts trop basse, les coûts sont recalculés tous les 5 ans dans le cadre d'études de coûts et vérifiés par des experts indépendants.

Si l'on considère l'ensemble des dernières études de coûts (EC 01, EC 06, EC 11 et EC 16), les coûts de désaffectation et de gestion des déchets ont augmenté au-delà du renchérissement général, en raison de facteurs non connus au moment où les études de coûts ont été réalisées (adaptations de projet). Cette évolution ne peut être exclue pour l'avenir (dépassement des coûts). Il s'agissait là d'un argument important en faveur de l'introduction d'un supplément de sécurité de 30% sur les coûts des EC 11.

Dans les EC 16, les coûts prévisibles de désaffectation et de gestion des déchets ont été déterminés à l'aide d'une nouvelle méthode qui estimait les incertitudes, les chances et les risques par élément de coûts (voir le diagramme ci-dessous). Les dangers et chances extraordinaires (coûts n°7) qui sont iden-

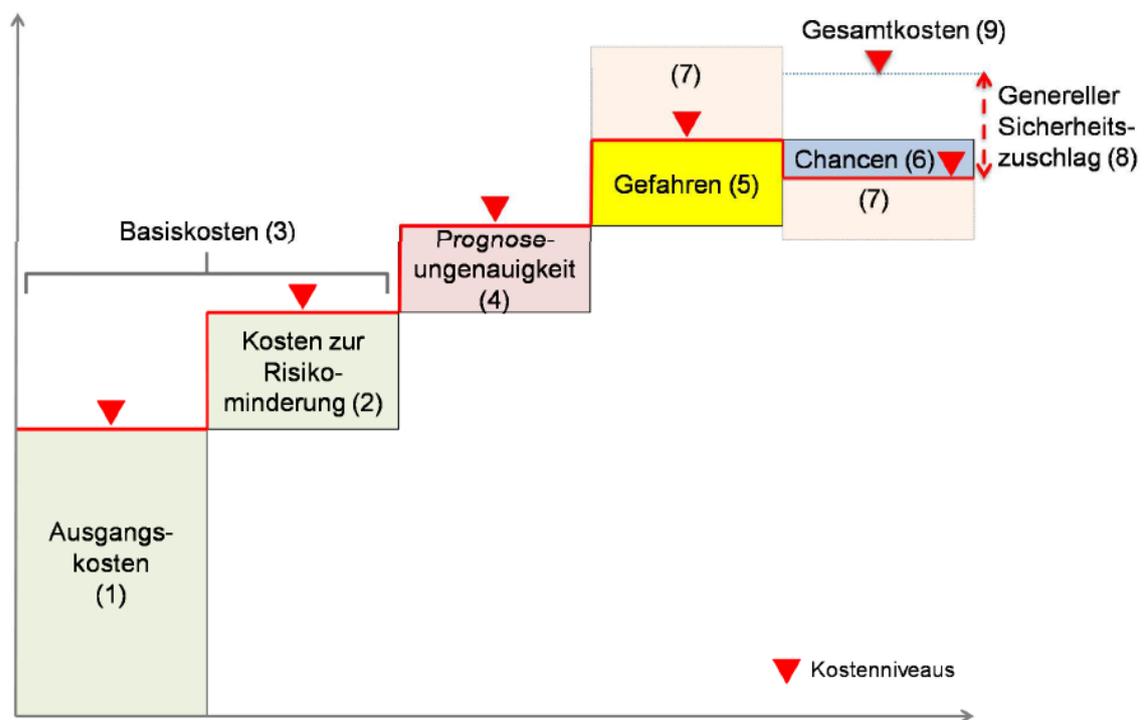
gestion de fonds, de gestion de portefeuille, d'audit et d'exploitation ainsi que d'autres frais tels que la commission de dépositaire, mais (en Allemagne et en Suisse) sans les frais de transaction, c'est-à-dire les frais engagés au niveau du fonds pour l'achat/la vente de titres, les frais de courtier (fonds immobiliers) et les commissions de performance devant figurer séparément.



tifiés, mais qui ne sont pas pris en compte dans le calcul des coûts doivent être estimés approximativement et présentés en valeur absolue. Il faut également justifier pourquoi ces coûts ne sont pas pris en compte dans la détermination des coûts.

Afin de tenir compte du fait que les études de coûts sont souvent trop optimistes et que les coûts sont donc estimés trop bas, une «tendance à l'optimisme», c'est-à-dire un «supplément général de sécurité» (coûts n°8) a été introduit. Il n'avait pas encore été défini plus précisément dans le cahier des charges pour l'élaboration des EC 16.

La méthode adoptée pour la réalisation des EC 16 est la suivante:



Coûts n°7: dangers et chances extraordinaires

Source: Répartition des coûts EC 16 (annexe 1 du cahier des charges pour l'élaboration des EC 16), 25.10.2014

Légende: Coûts initiaux (1)

Coûts d'atténuation des risques (2)

Coûts de base (3)

Imprécisions liées aux prévisions (4)

Dangers (5)

Chances (6)

Coûts totaux (9)

Supplément général de sécurité (8)

Niveaux des coûts



Les suppléments pour les incertitudes, les dangers et les chances concernant les centrales nucléaires de Beznau, Mühleberg, Gösgen, Leibstadt et le dépôt intermédiaire pour déchets radioactifs de Würenlingen représentent en moyenne 28,3% des coûts de base de la désaffectation. S'agissant des frais de gestion des déchets, les suppléments sur les coûts de base futurs (coûts de base moins les coûts encourus) s'élèvent au total à 38,5%, compte tenu d'une chance pour le dépôt combiné conformément à la proposition de la commission administrative au DETEC. Sans tenir compte de cette chance, conformément à la décision du 12 avril 2018 du DETEC sur les EC 16, le supplément est supérieur à 48%.

Les normes de la Société suisse des ingénieurs et architectes (SIA), qui sont généralement reconnues en Suisse, contiennent des informations sur la précision des coûts en fonction de la phase du projet:⁵

Norme SIA 103 – Règlement concernant les prestations et honoraires des ingénieurs civils (2003):

- Avant-projet: exactitude des coûts +/-20% concernant le génie civil et +/- 15% dans le bâtiment
- Projet de construction: exactitude des coûts +/- 10%

Normes SIA 112 – Modèle de prestations (2001) et 197 – Élaboration des projets de tunnel, bases (2004):

- Étude préliminaire: exactitude des coûts +/- 40%
- Avant-projet: exactitude des coûts +/- 30%
- Projet de mise à l'enquête: exactitude des coûts +/- 20%
- Projet de construction: exactitude des coûts +/- 10%

Au cours de l'examen des EC 16, les experts sont arrivés à la conclusion que les EC 16 correspondent à une estimation P70, c'est-à-dire que la probabilité d'un dépassement de coûts est inférieure à 30% (le seuil de tolérance par rapport à un dépassement de coûts est inférieur à 30%, c'est-à-dire P30). Par la suite, sur la base de leurs propres analyses, les experts ont déterminé les suppléments de sécurité en fonction de la probabilité de dépassement des coûts (seuils de tolérance de 50%, 30%, 20% et 10%). Le comité en charge des coûts STENFO a convenu que le seuil de tolérance à utiliser pour les EC 16 se situait entre 70 et 90% et a décidé de fixer la valeur pour tout dépassement de coûts à 20% maximum. Cela signifie que les coûts de désaffectation et de gestion des déchets seront dépassés avec une probabilité de 20% maximum. Le seuil de tolérance a été fixé à P20 parce que les études de coûts sont mises à jour tous les cinq ans et que la méthode utilisée pour l'élaboration des EC 16 est déjà beaucoup plus précise que les études de coûts précédentes.

Sur la base des travaux des experts, le comité en charge des coûts a décidé de fixer le supplément général de sécurité pour la désaffectation de toutes les centrales nucléaires à 5% des coûts de base de la désaffectation. Le supplément général de sécurité sur les coûts de base du dépôt en couches géologiques profondes a été déterminé suivant un processus analogue. Il a été fixé à 12,5% des coûts de base de la gestion des déchets (pour le dépôt en couches géologiques profondes, mais pas pour le stockage intermédiaire, le transport, les conteneurs et le retraitement). Ce supplément général de sécurité signifie que le seuil de tolérance P20 est atteint ou que, selon les experts, la probabilité de dépassement des coûts ne dépasse pas 20%. Le DETEC a confirmé le montant de ce supplément général de sécurité défini dans les EC 16 lors de la détermination des coûts dans la décision du 12 avril 2018.

Le «supplément général de sécurité coûts n°8» peut être considéré comme un instrument permettant de couvrir le «dépassement des coûts», de sorte qu'un autre supplément de sécurité sur les coûts n'est

⁵ Voir «Umgang mit Kostenunsicherheiten bei der Ermittlung der Stilllegungs- und Entsorgungskosten der Schweizer Kernkraftwerke», chapitre 4.3, Raymond Cron, ingénieur diplômé EPF/SIA, 4 janvier 2014 (en allemand)



plus nécessaire. Une comparaison avec les normes SIA et d'autres méthodes d'estimation des incertitudes relatives aux coûts montre également que les suppléments prévus dans les EC 16 sont à un niveau comparable. Le niveau du supplément général de sécurité pour les EC 16 semble donc approprié. Compte tenu de cette nouvelle méthode, qui prévoit des suppléments et des réductions transparents, y compris un supplément général de sécurité, un supplément forfaitaire de sécurité de 30% n'est plus nécessaire. Si un tel supplément forfaitaire de sécurité devait continuer à être appliqué aux coûts, il en résulterait une couverture multiple et peu justifiée des incertitudes.

Dans le cadre de son examen des EC 16, le Contrôle fédéral des finances (CDF) a également indiqué que, selon lui, les modifications méthodologiques apportées à l'estimation et à la ventilation des coûts ne justifiaient plus le supplément forfaitaire de 30% sur le total des coûts fixé dans l'OFDG⁶.

1.3.2 Dispositions relatives à l'organisation

Sur le plan organisationnel, l'indépendance et la capacité de statuer des instances centrales des fonds, à savoir la commission administrative et les comités existants (comité en charge des coûts et comité de placements), devraient être renforcés. En vertu de la législation en vigueur, les propriétaires d'installations nucléaires tenus de payer des contributions ont droit à un nombre équitable de sièges pouvant aller jusqu'à la moitié des sièges de l'organe compétent. Dans la pratique, il y a eu des divergences d'opinion entre les représentants des propriétaires et les membres indépendants, notamment en ce qui concerne la gouvernance. Dans son rapport d'audit de septembre 2014⁷, le CDF a également indiqué que l'influence des propriétaires était trop importante par rapport aux responsabilités de la Confédération. Dans sa recommandation 10, le CDF demandait, entre autres, que les organes directeurs se composent exclusivement de membres indépendants.

À l'heure actuelle, le Conseil fédéral ne juge pas opportun de nommer uniquement des représentants indépendants au sein des organes dirigeants, bien que l'influence des propriétaires doive être réduite pour des raisons de gouvernance et aussi dans l'intérêt public. La commission, le comité de placements et le comité en charge des coûts doivent désormais être composés aux deux tiers de membres indépendants. À l'avenir, les propriétaires auront droit à un tiers des sièges de l'organe compétent.

1.3.3 Procédure de restitution

Les conditions et modalités de versement de moyens provenant des fonds aux propriétaires pour couvrir les coûts de désaffectation et de gestion des déchets ne sont pas réglementées en détail dans la loi en vigueur. La réglementation actuelle prévoit que les propriétaires présentent au bureau, pour vérification, les factures établies à leur nom et celles établies pour leurs propres prestations pour des dépenses liées à la désaffectation ou à la gestion des déchets. Le bureau vérifie les factures quant à leur exactitude formelle et organise leur paiement par les fonds dans les délais convenus.

Un modèle d'acompte doit depuis peu être introduit. La commission administrative fixe un crédit-cadre pour cinq ans. Chaque année, les propriétaires soumettent à la commission administrative un plan des coûts futurs de désaffectation et de gestion des déchets. La commission administrative approuve le plan et verse sur cette base aux propriétaires les moyens correspondants du fonds, par acomptes. À la fin de l'année, les propriétaires établissent un décompte final qui est vérifié par la commission, cette dernière compensant alors la différence éventuelle entre les paiements déjà effectués et les coûts réellement encourus.

⁶ Voir le rapport du Contrôle fédéral des finances «Audit sur la réalisation de l'étude de coûts 2016 - Fonds de désaffectation pour les installations nucléaires et fonds de gestion des déchets radioactifs provenant de centrales nucléaires» du 18.4.2018 (en allemand, résumé en français)

⁷ Voir le rapport du Contrôle fédéral des finances «Fonds de désaffectation et fonds de gestion des déchets radioactifs - Audit concernant la gouvernance d'entreprise» du 1.9.2014 (en allemand, résumé en français).



Les dispositions détaillées de la procédure de restitution sont fixées par la STENFO dans une directive. Ce modèle restreint fortement la charge administrative liée au versement de moyens provenant des fonds.

1.3.4 Adaptation de la réglementation des marges de fluctuation

D'une part, un déficit moins important devrait être autorisé à l'avenir après la mise hors service définitive. Conformément à l'art. 7, al. 2, OFDG, l'obligation de verser des contributions prend fin une fois la désaffectation de l'installation nucléaire accomplie. Cela signifie que des études de coûts continueront d'être réalisées après la mise hors service définitive et, si nécessaire, des contributions seront déterminées pour le propriétaire d'une installation nucléaire. Jusqu'à présent, des contributions n'étaient pas perçues si la taxation après la mise hors service définitive montrait un déficit inférieur à 10%. À l'avenir, il devrait également être possible de prélever (à nouveau) des contributions pour combler de tels déficits dans le cadre d'une taxation. Un déficit allant jusqu'à 10% ne serait ainsi admissible que pendant une seule période de taxation, comme le prévoit l'art. 9, al. 2, let. a et b, OFDG.

D'autre part, la restitution du capital des fonds doit être interdite. Conformément à la législation en vigueur, en cas de couverture excédentaire supérieure à 10% de la valeur de consigne, la totalité du montant excédentaire est remboursée. L'ordonnance sera modifiée de manière à ce que les éventuels excédents soient remboursés au moment du décompte final (art. 78, al. 2, LENU). Une restitution anticipée sera donc exclue à l'avenir. Toutefois, la couverture excédentaire est toujours prise en compte dans le cadre de la taxation des contributions.

1.3.5 Ancrage de la méthode utilisée pour les études de coûts

Dans le cadre du cahier des charges des EC 16, une nouvelle méthode de calcul des coûts a été définie: les coûts ne sont plus calculés selon le principe de la «meilleure estimation», mais en vertu des «meilleures pratiques». Les inexactitudes et incertitudes des prévisions existantes ont été prises en compte avec des suppléments justifiés de manière transparente et compréhensible.

Cette méthode, prise en compte lors de la préparation des EC 16, a été jugée appropriée par les experts en matière de coûts, la commission administrative et le DETEC au cours de la vérification des EC 16. Dans son rapport du 18 avril 2018, le CDF a également estimé que les exigences en matière de structure et de répartition des coûts permettaient d'atteindre le but recherché.

Comme la méthode a fait ses preuves, elle devrait être obligatoire pour l'élaboration des futures études de coûts. Cela garantit également la comparabilité des études de coûts.

1.3.6 Autres adaptations

Par ailleurs, d'autres adaptations ou corrections, principalement de nature formelle, doivent être apportées dans le cadre de cette révision. Ces adaptations sont expliquées au chapitre 2.

1.3.7 Autres adaptations examinées et non effectuées

Détermination de la date de mise en service des dépôts en couches géologiques profondes

Dans son rapport d'audit du 18 avril 2018, le CDF a recommandé au DETEC (recommandation 6) d'adopter la date de mise en service des dépôts en couches géologiques profondes comme repère fixe dans le modèle actuariel, de manière analogue à la durée d'exploitation de 50 ans des centrales nucléaires prévue dans l'OFDG.

Les coûts de gestion des déchets sont calculés sur la base du programme de gestion des déchets (art. 4, al. 2, OFDG) en fonction des prix du moment. Ce programme contient également, entre autres, le plan de mise en œuvre, y compris la durée d'exploitation des dépôts en couches géologiques profondes,



et doit être mis à jour tous les cinq ans par les responsables de la gestion des déchets (art. 52 OENU). Il est examiné par les autorités et approuvé par le Conseil fédéral sous certaines conditions. Le Conseil fédéral présente à intervalles réguliers un rapport sur le programme de gestion des déchets au Parlement (art. 32, al. 5, LENU).

Pour la première fois, les EC 2016 et le programme de gestion des déchets 2016 ont été soumis à la Confédération pendant la même période. L'objectif était d'assurer la coordination des contenus et la présentation cohérente des informations sur la gestion des déchets. Le plan de mise en œuvre des EC 16 correspond au programme de gestion des déchets 16, aucun plan de mise en œuvre pour un dépôt combiné n'étant prévu dans ce programme (cf. rapport d'expertise de l'IFSN sur les EC 16, chapitre 4.5.2⁸).

Si la recommandation du CDF était mise en œuvre, un deuxième calendrier avec une date fixe pour le modèle actuariel devrait être établi en plus du plan de mise en œuvre dans le programme de gestion des déchets. Lors de la vérification des aspects de sécurité technique et des coûts, le plan de mise en œuvre de ce programme devrait être examiné; le calendrier avec une date fixe s'appliquerait pour le versement des contributions au fonds de gestion des déchets.

En cas de report subséquent de la date de mise en service dans le plan de mise en œuvre, des questions se posent qui demeurent sans réponse à l'heure actuelle:

- Comment les coûts annuels sont-ils répartis dans le modèle actuariel en cas de report de la mise en service?
- Qui décide de ce mécanisme et où est-il défini?
- Qui vérifie si les chiffres ont été repris correctement?
- Sur la base de quels critères la date de mise en service des dépôts en couches géologiques profondes est-elle adaptée dans l'ordonnance? (Delta date fixe / date du programme de gestion des déchets > x?)

Tant que ces questions restent sans réponse, la recommandation du CDF ne peut être suivie dans la perspective actuelle. L'idée du CDF de recommander une date fixe pour la mise en service était justifiée par le fait qu'un report de la date de mise en service entraînerait une baisse des valeurs cibles des fonds au moment de la mise hors service définitive en raison des effets d'escompte et pourrait se traduire par des déficits de couverture dus aux éventuelles augmentations des coûts et de développements défavorables négatifs. Ce risque peut être partiellement minimisé par l'introduction d'une date de mise en service fixe. Toutefois, les effets d'escompte sont sensiblement réduits par la baisse du rendement du capital prévue dans le présent projet. De l'avis du Conseil fédéral, cela permettra d'atténuer le problème des reports de délai.

Réglementation des coûts de désaffectation encourus avant la mise hors service définitive

Les propriétaires voulaient une réglementation analogue pour le paiement des coûts de désaffectation avant la mise hors service définitive et pour les coûts de gestion des déchets encourus avant la mise hors service définitive. Conformément à l'art. 77, al. 2, et à l'art. 82 LENU, ceux-ci ne sont pas pris en charge par le fonds de gestion des déchets, mais sont payés directement par les propriétaires.

Il ressort de l'art. 77, al. 3, en liaison avec les al. 1 et 2, LENU que les propriétaires d'installations nucléaires doivent verser des contributions aux fonds de désaffectation et de gestion des déchets, afin d'assurer le financement de la désaffectation et de la démolition des installations nucléaires désaffect-

⁸ Prise de position de l'IFSN sur l'étude des coûts 2016 de désaffectation des installations nucléaires et de gestion des déchets radioactifs en Suisse; Brugg, juillet 2017 (uniquement en allemand).



tées ainsi que de la gestion des déchets en résultant voire de la gestion des déchets radioactifs d'exploitation et des éléments combustibles usagés après la mise hors service des installations nucléaires. Le fonds de désaffectation assure la couverture des coûts encourus avant et après la mise hors service définitive, tandis que le fonds de gestion des déchets couvre uniquement les coûts encourus après la mise hors service définitive. L'art. 82, al. 1, LENu prévoit en revanche que les propriétaires doivent constituer des provisions pour les coûts de gestion des déchets encourus avant la mise hors service des installations nucléaires, en application de l'art. 669 du code des obligations (CO; RS 220) et en s'appuyant sur les coûts calculés pour le fonds de gestion des déchets.

Alors que l'art. 77, al. 2, LENu établit une distinction entre les coûts encourus avant et après la mise hors service définitive concernant le fonds de gestion des déchets, cette distinction ne figure pas à l'art. 77, al. 1, LENu. Si l'on se fonde sur le libellé et la nature du système, dans le cas du fonds de désaffectation, les coûts sont donc enregistrés avant et après la mise hors service définitive. Sur la base de l'art. 82, al. 1, LENu, qui prévoit d'autres formes de garanties concernant les coûts de gestion des déchets encourus avant la mise hors service définitive, à savoir par des provisions, il y a lieu de considérer que cette distinction est voulue par le législateur. Dans le cas contraire, il aurait également prévu une couverture analogue pour les coûts de désaffectation encourus avant la mise hors service définitive.

En d'autres termes, tous les coûts de désaffectation, quel que soit le moment où ils sont engagés, doivent être couverts par le fonds de désaffectation. Toute dérogation à ce principe nécessiterait une modification de la LENu et ne saurait en aucun cas intervenir dans le cadre d'une révision de l'ordonnance.

1.4 Réglementation transitoire

Une réglementation transitoire n'est pas nécessaire, les nouvelles dispositions s'appliqueront immédiatement.



2 Commentaires des différents articles

Section 2 Coûts

Concernant l'art. 4: Fixation du montant prévisible des coûts de désaffectation et de gestion des déchets

Al. 2^{bis}

Concernant l'élaboration de l'étude de coûts, la méthode choisie pour les EC 16 doit avoir un caractère contraignant. Il convient toutefois de garantir une certaine flexibilité, notamment pour tenir compte de l'état actuel de la science et de la technique. Ainsi, des adaptations par rapport à la méthode choisie pour les EC 16 sont envisageables, comme l'exigence supplémentaire de certains intervalles de confiance ou seuils de tolérance pour les dépassements de coûts.

La ventilation des coûts pour les EC 16 prévoit les blocs de coûts suivants, qui constituent ensemble les coûts totaux (voir le rapport complet sur les études des coûts 2016, ch. 3.2.1):

Coûts initiaux

Les coûts initiaux comprennent tous les coûts prévisibles pour la planification, l'approbation, la mise en œuvre et l'achèvement des projets de désaffectation et de gestion des déchets prévus, y compris la phase post-exploitation. Cela comprend également les frais de gestion générale, de planification de projet, de procédures d'autorisation, ainsi que toutes les taxes et redevances, les travaux de relations publiques, l'acquisition de terrains, tous les travaux préparatoires, etc.

Les coûts initiaux peuvent être déterminés sur la base d'une évaluation du volume (matériaux, machines et équipements, heures de travail, etc.), des prix de référence actuels (prix unitaires ou forfaitaires) et des valeurs empiriques ou en pourcentage des coûts d'achat pertinents.

Les coûts initiaux n'incluent pas les suppléments pour les imprécisions liées aux prévisions, les risques et les incertitudes.

Coûts d'atténuation des risques

Les coûts des mesures d'atténuation des risques déjà mises en œuvre ou prévues sont calculés de la même manière que les coûts initiaux, sans supplément.

Suppléments sur les coûts pour les imprécisions liées aux prévisions

Toutes les estimations de coûts, surtout dans les premières étapes d'un projet, vont de pair avec des inexactitudes considérables concernant l'étendue des prestations ainsi que les volumes et les prix supposés. Ces imprécisions doivent donc être prises en compte avec des suppléments. Ces suppléments sont calculés «bottom-up» pour chaque élément du plan de structure du projet en pourcentage du coût initial ou du coût des mesures d'atténuation des risques. Ces suppléments doivent être calculés spécifiquement pour chaque position de coût, selon l'exactitude de l'estimation. Ces valeurs individuelles sont établies isolément et justifiées et agrégées au niveau des coûts totaux.

Suppléments ou réductions sur les coûts pour risques et chances

Les conséquences en termes de coûts des imprécisions liées au projet (incertitudes et risques) sont déterminées «top-down» sur la base d'une analyse quantitative des risques et prises en compte dans les coûts totaux. À cette fin, il convient d'identifier les facteurs de risque pertinents (dangers et chances) et d'estimer leurs probabilités de réalisation et leurs effets (conséquences en termes de coûts et de délais) grâce à l'avis d'experts.



Tant pour les chances que pour les risques, les valeurs attendues correspondantes (valeurs de risque) sont incluses en tant que conséquences financières (coûts) dans les coûts totaux.

Supplément général de sécurité

Les responsables de projet ont généralement tendance à prévoir les variables clés décisives d'un projet avec trop d'optimisme («tendance à l'optimisme»), c'est-à-dire à sous-estimer les coûts et le temps nécessaire et à surestimer les avantages attendus. Dans le cas présent, il y a également un risque que les coûts aient tendance à être sous-estimés lors du calcul des coûts de désaffectation et de gestion des déchets, d'autant plus que les contributions annuelles des propriétaires sont calculées sur la base de l'estimation des coûts (une estimation à un niveau plus bas entraîne généralement des contributions annuelles moindres). Il convient d'en tenir compte avec un supplément général de sécurité, qui doit être indiqué séparément et justifié. Ce supplément général de sécurité vise à garantir que la probabilité de dépassement des coûts est limitée à un certain niveau.

Ce supplément général de sécurité ne doit pas être confondu avec l'actuel supplément forfaitaire de sécurité fixé par le Conseil fédéral et qui se monte à 30% des coûts totaux. Ce nouveau supplément général de sécurité doit être déterminé au cas par cas, en fonction de la qualité de l'estimation des coûts respective, en pourcentage des coûts de base, dans le but d'éviter une nouvelle intervention du Conseil fédéral. Étant donné que la «tendance à l'optimisme» peut varier d'une étude de coûts à l'autre, aucun pourcentage fixe pour le supplément général de sécurité ne peut être indiqué.

Al. 4

Le processus de vérification des études de coûts est clarifié ici par l'ajout d'une phrase supplémentaire.

Section 3 Obligation de contribuer et montant des contributions

Concernant l'art. 8: Période déterminante pour le prélèvement des contributions

Les actuels art. 8 et 8a étaient quelque peu flous et redondants par endroits. Les adaptations visent à distinguer plus clairement les deux articles et à les alléger. En principe, il ne devrait pas y avoir de modifications sur le fond (à l'exception de la suppression du supplément de sécurité, voir les explications ci-dessous concernant l'art. 8a).

L'art. 8 régleme désormais uniquement la période déterminante pour le prélèvement des contributions. L'art. 7 stipule que les contributions doivent être versées jusqu'à ce que la désaffectation de l'installation nucléaire en question soit achevée. Toutefois, les contributions visées à l'art. 8a doivent être calculées de telle sorte que tous les coûts prévisibles puissent être couverts par le capital du fonds versé jusqu'au moment de la mise hors service définitive et les intérêts produits par celui-ci. Cela signifie que si les coûts restent les mêmes et que le rendement du capital est atteint, aucune contribution supplémentaire ne doit être versée après la mise hors service définitive. En principe, les contributions ne doivent ainsi être versées que pendant l'exploitation d'une installation nucléaire. Cette règle est judicieuse, d'autant plus qu'une centrale nucléaire ne produit de l'électricité et ne génère donc des revenus que pendant cette période.

Toutefois, si, après la mise hors service définitive et avant l'achèvement de la désaffectation, des changements interviennent concernant les coûts ou les placements, avec pour conséquence une augmentation des coûts ou un moindre rendement du capital, la commission administrative procède, le cas échéant, à une taxation ou à une taxation intermédiaire conformément à l'art. 9a en relation avec l'art. 9. Cela signifie que des contributions annuelles peuvent continuer d'être prélevées auprès des propriétaires jusqu'à ce que la désaffectation soit achevée, afin de couvrir tout déficit de financement.



Concernant l'art. 8a: Calcul et fixation des contributions

Comme nous l'avons expliqué plus haut, les modifications apportées sont essentiellement de nature formelle. Le contenu de l'actuel art. 8, al. 1, sera désormais repris dans le nouvel art. 8a, al. 1.

L'actuel art. 8a, al. 1, devient le nouvel al. 2, le libellé étant partiellement adapté. Le supplément de sécurité de 30% doit notamment être supprimé. Comme expliqué dans le premier chapitre, il ne se justifie plus aujourd'hui compte tenu de la nouvelle méthode transparente de réalisation de l'étude de coûts, avec des suppléments et des réductions. Cette méthode tient compte des inexactitudes liées aux prévisions et des incertitudes existantes grâce à des suppléments. De plus, la tendance à une estimation optimiste des coûts est prise en considération: un supplément général de sécurité est déterminé et appliqué dans le cadre de chaque étude de coût. Pour ces raisons, il n'est pas nécessaire d'appliquer un supplément forfaitaire de sécurité supplémentaire, d'autant plus que l'on tiendrait ainsi deux fois compte des incertitudes existantes.

Sur le plan matériel, le nouvel al. 2 correspond en tout point à l'actuel al. 1. Les valeurs actuelles sont expliquées à l'annexe 2 de l'OFDG. Le montant des coûts futurs et le moment où ils seront engagés sont ainsi pris en compte.

Le nouvel al. 3 inséré correspond au contenu de l'actuel art. 8, al. 3.

L'actuel al. 2 est devenu le nouvel al. 4; hormis la suppression de la mention du supplément de sécurité, la nouvelle réglementation ne diffère pas de l'actuelle.

Concernant l'art. 9a: Taxation programmée ou taxation intermédiaire après la mise hors service définitive

Les dispositions de l'actuel art. 9a, al. 2, sont abrogées. Il ne semble plus justifié d'accepter une sous-couverture allant jusqu'à 10% pendant la période de contribution obligatoire, après la fin de la période d'exploitation. Les périodes de taxation et donc aussi les études de coûts restent inchangées. C'est pourquoi il ne devrait pas y avoir de changement fondamental dans le prélèvement des contributions.

À l'art. 9a, al. 3, le délai de paiement est réduit de 10 à 5 ans. Il s'agit d'une uniformisation avec le délai de paiement actuel à la fin de l'obligation de contribution conformément à l'art. 9b, al. 2. Pour plus de clarté, il est également fait référence à la raison du prélèvement des contributions: la perception des contributions après la mise hors service définitive peut avoir lieu sur la base d'une taxation régulière ou d'une taxation intermédiaire (application par analogie de l'art. 9, al. 1 et 2, en raison de la référence à l'art. 9a, al. 5, voir également les explications concernant l'art. 8).

Concernant l'art. 9c: Mise hors service définitive anticipée

La modification d'articles contenant des dispositions relatives à la mise hors service définitive nécessite une adaptation formelle de la liste figurant à l'art. 9, al. 1. Aucun changement n'intervient au niveau du contenu.

Section 4 Créances

Concernant l'art. 13a: Restitution

Conformément au principe de prudence, il ne devrait pas y avoir à l'avenir de remboursement du capital excédentaire du fonds avant le décompte final. Ainsi, conformément à l'art. 78, al. 2, LENU, la restitution ne devrait intervenir qu'après l'achèvement des travaux de désaffectation ou de gestion des déchets. En conséquence, l'art. 5, let. m, du règlement du DETEC sur l'organisation, les principes et les buts du placement des avoirs ainsi que sur le cadre des placements du fonds de désaffectation et du fonds de gestion des déchets radioactifs pour les installations nucléaires (règlement du DETEC; RS 732.179) doit être abrogé.



Il convient de noter que les évolutions favorables concernant les placements ou les coûts pendant l'obligation de payer des contributions sont toujours prises en compte dans le cadre de la taxation des contributions. Si le capital du fonds d'un propriétaire dépasse la valeur de consigne, ses versements annuels au titre des contributions sont réduits en conséquence. Cette nouvelle réglementation ne vise donc qu'à éviter les paiements directs à partir du capital des fonds. Les propriétaires peuvent continuer à bénéficier d'une évolution favorable - indirectement, par le biais de contributions moins élevés.

Le fait qu'il n'y aura plus de restitution après la fin de l'obligation de contribution et qu'il n'existe pas d'autres mécanismes de compensation est justifié par le fait que les propriétaires n'ont plus à verser de contributions au fonds de gestion des déchets dans le cas contraire, c'est-à-dire en cas d'évolution défavorable.

Concernant les art. 14, 14a et 14b: Versement de moyens provenant des fonds

En raison de la modification prévue du processus de versement au profit d'un modèle d'acompte, l'art. 14 doit être remanié. Dans un souci de clarté, le processus de versement de moyens provenant des fonds est également précisé dans les nouveaux articles 14a et 14b. L'actuelle disposition partielle de l'art. 14, al. 2, selon laquelle les moyens provenant des fonds ne sont versés que si les propriétaires concernés ne sont pas en retard de paiement de leurs contributions (art. 14b, al. 3), et la disposition de l'art. 14, al. 3, selon laquelle le propriétaire concerné peut choisir si le paiement est imputé sur son dépôt ou s'il est déduit de ses contrats d'assurance et garanties (art. 14b, al. 4), sont conservées, mais réorganisées. Comme auparavant, les montants dus sont versés aux propriétaires, taxe sur la valeur ajoutée non comprise (art. 14a, al. 2).

Un nouvel al. 1 est introduit à l'art. 14, selon lequel la commission fixe un crédit-cadre pour le versement de moyens provenant des fonds pour les cinq prochaines années. Les versements aux propriétaires ne peuvent pas dépasser le crédit-cadre par propriétaire. Le nouvel al. 2 vise à permettre à la STENFO d'adapter le crédit-cadre dans des cas exceptionnels. La disposition est sciemment formulée de manière ouverte en ce qui concerne les cas exceptionnels. Si l'arrêt définitif du fonctionnement de puissance se situe entre deux études de coûts, le crédit-cadre couvre les années restant jusqu'à la publication de la nouvelle étude de coûts. Par exemple, le premier crédit-cadre pour la centrale nucléaire de Mühleberg comprend les coûts pour les années 2020 et 2021 conformément aux EC 16. Par la suite, le crédit-cadre couvre une période de cinq ans.

Le nouvel art. 14a impose aux propriétaires de soumettre un plan annuel des coûts à la commission (al. 1) en vue du versement de moyens provenant des fonds. La commission approuve le plan des coûts et verse 80% des paiements demandés, hors TVA, par acomptes aux propriétaires (al. 2).

Le nouvel art. 14b précise en outre les modalités de paiement: les propriétaires établissent un décompte final annuel des coûts de désaffectation et de gestion des déchets qu'ils ont encourus et payés (al. 1) à l'attention de la commission. Cette dernière approuve ensuite le décompte final annuel des coûts et compense les différences entre les versements déjà effectués et les coûts réellement encourus (al. 2). La commission fixe dans une directive les détails de la procédure de versement ainsi que les exigences relatives au plan des coûts et au décompte final annuel (al. 5).

Section 5 Politique de placement

Concernant l'art. 15: Placement de la fortune et comptabilité

Un nouvel al. 1^{bis} a été ajouté, qui permet un placement conjoint des actifs du fonds. Jusqu'à fin 2016, le fonds de désaffectation et le fonds de gestion des déchets ont poursuivi une stratégie de placement uniforme pour toutes les installations nucléaires. Toutefois, en raison de la désaffectation imminente de



La centrale nucléaire de Mühleberg, une stratégie de placement distincte avec un risque d'investissement plus faible et une liquidité plus élevée a été adoptée pour la centrale nucléaire de Mühleberg dans le fonds de désaffectation. Cette stratégie de placements séparée a été mise en œuvre dans le cadre d'une solution dite de «managed account», dans laquelle la participation aux bénéfices d'une installation nucléaire n'est plus déterminée à l'aide d'une clé de répartition, mais d'un système de comptabilisation des parts et portée au crédit du propriétaire concerné. Fin 2017, la commission administrative a décidé d'autoriser également des stratégies de placements individuelles dans le cadre du fonds de gestion des déchets.

La fusion des activités de gestion d'actifs des deux fonds permet de réduire les frais administratifs et de réaliser des économies de coûts. C'est la raison pour laquelle la gestion patrimoniale commune doit désormais être possible. Toutefois, cela ne devrait pas conduire à une véritable fusion des fonds: le financement croisé n'est pas autorisé et une comptabilité séparée devrait continuer d'être assurée. L'art. 21 du règlement du DETEC, selon lequel les avoirs des fonds sont gérés séparément, est abrogé en conséquence.

Section 8 Organisation

Concernant l'art. 21: Commission

Comme indiqué plus haut, le droit des propriétaires d'occuper les sièges disponibles à la commission est ramené à l'al. 2 de la moitié au maximum à un tiers au maximum.

L'actuel al. 2^{bis} est complété de telle sorte que les collaborateurs des entreprises qui ont participé à la vérification des études de coûts ne sont pas éligibles comme membres de la commission ou des comités. Suite à la réorganisation de l'article, il devient l'al. 3.

Un nouvel al. 4 est inséré. Les exigences en matière de diversité de l'ordonnance sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (OLOGA; RS 172.010.1) y sont reprises. L'art. 3, al. 2, du règlement du DETEC, où elles apparaissaient jusqu'ici est abrogé en conséquence.

L'actuel al. 3 devient l'al. 5.

Concernant l'art. 22: Comités et groupes de travail

Comme indiqué ci-dessus, le droit des propriétaires d'occuper les sièges disponibles est réduit de la moitié au maximum à un tiers au maximum également au niveau des comités et groupes de travail (al. 1^{bis}).

Concernant l'art. 27: Organe de révision

L'organe de révision et la révision étaient auparavant déjà soumis aux dispositions du droit de la société anonyme relatives à la révision ordinaire. La formulation de l'al. 1, devenue obsolète, est concrétisée. La commission soumet au DETEC un rapport de synthèse de l'organe de révision ainsi que les rapports annuels et les comptes annuels des deux fonds.

La mission de l'organe de révision, consacrée à l'art. 15, al. 2, du règlement du DETEC, est désormais définie au rang de l'ordonnance. À cette fin, un nouvel al. 3 est introduit. Il présente la même formulation que le règlement: sur la base des résultats de nouvelles études de coûts et avant la taxation des contributions, l'organe de révision confirme la plausibilité du modèle actuariel, vérifie son bon fonctionnement et que les données des études de coûts sont reprises. L'art. 15, al. 2, du règlement du DETEC, est abrogé en conséquence.



Section 9 Surveillance et voies de recours

Concernant l'art. 29a: Compétences

Conformément à l'art. 5, let. b, ch. 1, du règlement du DETEC, la commission propose au DETEC le profil de compétence des membres de la commission, des présidents du comité de placements et du comité en charge des coûts et de leurs membres. Le DETEC approuve les propositions de la commission. Toutefois, cette compétence du DETEC n'avait pas encore été explicitement mentionnée dans l'OFDG. La compétence du DETEC est inscrite dans le nouvel art. 29a, al. 2, let. d, OFDG.

Annexe 1 Rendement des placements, taux de renchérissement et supplément de sécurité

Les adaptations effectuées sont conformes aux explications ci-dessus sur le modèle actuariel.