



Bruxelles, le 3.5.2019
COM(2019) 215 final

RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL

**sur la mise en œuvre des travaux dans le cadre du programme d'assistance au
déclassement d'installations nucléaires en Bulgarie, en Lituanie et en Slovaquie en 2018
et lors des années précédentes**

1 INTRODUCTION

En juin 2018, la Commission a préparé le rapport d'évaluation à mi-parcours¹ des programmes d'assistance de l'Union européenne au déclassement d'installations nucléaires en Bulgarie, en Lituanie et en Slovaquie. Elle a conclu que ces États membres avaient progressé de manière efficace et efficiente vers le déclassement de leur centrale nucléaire respective (tranches 1 à 4 de la centrale nucléaire de Kozloduy en Bulgarie, centrale nucléaire d'Ignalina en Lituanie et centrale nucléaire de Bohunice V1 en Slovaquie).

Se fondant sur une analyse des plans de déclassement détaillés, la Commission a confirmé dans le rapport d'évaluation à mi-parcours qu'aucun financement supplémentaire n'était nécessaire dans le cadre de l'actuel CFP (2014-2020), et que les programmes devraient être poursuivis après 2020.

Parallèlement, la Commission a adopté deux propositions^{2,3} pour la poursuite du soutien aux activités de déclassement en Bulgarie, en Lituanie et en Slovaquie au titre du prochain cadre financier pluriannuel (CFP) 2021-2027. En particulier, le cofinancement proposé après 2021 permettra à la Bulgarie et à la Slovaquie d'achever le déclassement des réacteurs concernés et aidera la Lituanie à poursuivre de manière continue et sûre le déclassement de la centrale nucléaire d'Ignalina, qui constitue un processus inédit d'une ampleur sans précédent visant à extraire une grande quantité de graphite radioactif.

Le présent rapport fait suite à cette évaluation et examine les nouveaux progrès accomplis en 2018. Il répond aux exigences en matière de rapports fixées par les règlements pertinents du Conseil^{4,5}, et il constitue la base de l'adoption des programmes de travail annuels 2019 au titre des programmes d'assistance. Dans le contexte de l'actuel cadre financier pluriannuel (CFP 2014-2020), la Commission a

¹ Rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur l'évaluation et la mise en œuvre des programmes d'assistance de l'UE au déclassement d'installations nucléaires en Bulgarie, en Slovaquie et en Lituanie, COM(2018) 468.

² Proposition de règlement du Conseil établissant le programme d'assistance au déclassement de la centrale nucléaire d'Ignalina en Lituanie (programme Ignalina), et abrogeant le règlement (UE) n° 1369/2013 du Conseil, COM(2018) 466.

³ Proposition de règlement du Conseil établissant un programme de financement spécifique pour le déclassement d'installations nucléaires et la gestion des déchets radioactifs, et abrogeant le règlement (Euratom) n° 1368/2013 du Conseil, COM(2018) 467.

⁴ Règlement (Euratom) n° 1368/2013 du Conseil du 13 décembre 2013 relatif au soutien de l'Union en faveur des programmes d'assistance au déclassement d'installations nucléaires en Bulgarie et en Slovaquie, et abrogeant les règlements (Euratom) n° 549/2007 et (Euratom) n° 647/2010 (JO L 346 du 20.12.2013, p. 1), et son rectificatif (JO L 8 du 11.1.2014, p. 31).

⁵ Règlement (UE) n° 1369/2013 du Conseil du 13 décembre 2013 relatif au soutien de l'Union en faveur du programme d'assistance au déclassement d'installations nucléaires en Lituanie, et abrogeant le règlement (CE) n° 1990/2006 (JO L 346 du 20.12.2013, p. 7), et ses rectificatifs (JO L 8 du 11.1.2014, p. 30, et JO L 121 du 24.4.2014, p. 59).

publié quatre rapports sur ce sujet, dont le rapport d'évaluation à mi-parcours de ces programmes^{1, 6, 7, 8}.

1.1 Les programmes d'assistance au déclasséement d'installations nucléaires

Lors de leur adhésion à l'Union européenne, la Bulgarie, la Slovaquie et la Lituanie se sont engagées à arrêter définitivement huit réacteurs nucléaires avant la fin de leur durée de vie prévue:

- la centrale nucléaire de Kozloduy en Bulgarie (tranches 1 à 4),
- la centrale nucléaire de Bohunice V1 en Slovaquie (deux tranches), et
- la centrale nucléaire d'Ignalina en Lituanie (deux tranches).

L'Union s'est quant à elle engagée à fournir une aide financière pour le déclasséement sûr des réacteurs concernés.

Deux règlements du Conseil^{4, 5} ont été adoptés le 13 décembre 2013 pour soutenir ces programmes de déclasséement au titre du CFP 2014-2020 et prolonger ainsi l'aide apportée au cours des périodes précédentes, avec pour objectif général d'aider les États membres concernés à parvenir à l'état final du déclasséement en respectant les normes de sûreté les plus élevées. Il convient de noter que les règlements actuels limitent le champ d'application des programmes aux seules activités de déclasséement; les mesures d'atténuation dans le secteur de l'énergie, qui bénéficiaient d'une aide lors des périodes précédentes, en sont désormais exclues.

Le champ d'application, le budget et la planification des programmes ont été clairement définis, avec des dates d'achèvement fixées au-delà du terme de la période de financement actuelle. Le stockage du combustible usé et des déchets radioactifs dans un dépôt en formation géologique profonde ne fait pas partie des programmes et doit être traité par chacun des États membres dans son programme national pour la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, ainsi que l'exige la directive^{9, 10} applicable en la matière.

Les règlements définissent également les objectifs spécifiques suivants:

⁶ Rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur la mise en œuvre des travaux dans le cadre du programme d'assistance au déclasséement d'installations nucléaires en Bulgarie, en Lituanie et en Slovaquie en 2016 et lors des années précédentes, COM(2017) 328.

⁷ Rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur la mise en œuvre des travaux dans le cadre du programme d'assistance au déclasséement d'installations nucléaires en Bulgarie, en Lituanie et en Slovaquie en 2015 et lors des années précédentes, COM(2016) 405.

⁸ Rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur la mise en œuvre des travaux dans le cadre du programme d'assistance au déclasséement d'installations nucléaires en Bulgarie, en Lituanie et en Slovaquie au cours de la période 2010-2014, COM(2015) 78.

⁹ Directive 2011/70/Euratom du Conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs (JO L 199 du 2.8.2011, p. 48).

¹⁰ Rapport de la Commission au Conseil et au Parlement européen sur l'avancement de la mise en œuvre de la directive 2011/70/Euratom du Conseil, un inventaire des déchets radioactifs et du combustible usé présents sur le territoire de la Communauté et les perspectives futures, C(2017) 236.

Pour les trois programmes

- démantèlement des salles des turbines et des bâtiments auxiliaires;
- gestion sûre des déchets résultant du déclassement, conformément à des plans de gestion des déchets détaillés;

Pour les programmes Kozloduy et Bohunice

- démantèlement des éléments et équipements de grande taille dans les bâtiments des réacteurs.

Pour le programme Ignalina

- déchargement du combustible du cœur du réacteur de la tranche 2 et des piscines de combustible des tranches 1 et 2 dans l'installation de stockage à sec du combustible usé;
- entretien sûr des tranches du réacteur.

2 GESTION DU PROGRAMME

2.1 Mode d'exécution

La Commission exécute le budget des programmes, conformément à l'article 62, paragraphe 1, point c), du règlement financier¹¹, en confiant son exécution aux organismes suivants:

- pour tous les programmes et depuis 2001, à la Banque européenne pour la reconstruction et le développement, organisation internationale qui s'appuie sur des fonds multidonateurs ad hoc régis par leurs propres règles;
- pour le programme Ignalina, depuis 2003, à l'Agence centrale pour la gestion des projets, organisme lituanien de droit public;
- pour le programme Bohunice, depuis 2016, à l'Agence slovaque de l'innovation et de l'énergie, organisme slovaque de droit public.

Dans le cadre de l'évaluation à mi-parcours, la Commission a examiné la gouvernance mise en place à l'appui des programmes d'assistance et a conclu que celle-ci garantissait une mise en œuvre efficace et efficiente des programmes. Parmi les principaux facteurs de réussite peuvent être cités la définition précise des rôles et responsabilités, et un cadre de suivi renforcé. En vue d'appliquer les programmes de manière encore plus efficace, l'adoption en 2019 de procédures de mise en œuvre actualisées sera essentielle et permettra de mettre à jour la stratégie de contrôle actuellement appliquée, de façon à définir les besoins en matière de surveillance, les objectifs des activités de surveillance, et les outils, méthodes et procédures de travail correspondants nécessaires pour atteindre les objectifs de surveillance, ainsi que des mesures d'atténuation efficaces pour les écarts et les risques recensés.

Les organismes auxquels la Commission confie les tâches d'exécution du budget des programmes sont surveillés selon les règles établies dans les conventions de

¹¹ Règlement (UE, Euratom) 2018/1046 du Parlement européen et du Conseil du 18 juillet 2018 relatif aux règles financières applicables au budget général de l'Union, modifiant les règlements (UE) n° 1296/2013, (UE) n° 1301/2013, (UE) n° 1303/2013, (UE) n° 1304/2013, (UE) n° 1309/2013, (UE) n° 1316/2013, (UE) n° 223/2014, (UE) n° 283/2014 et la décision n° 541/2014/UE, et abrogeant le règlement (UE, Euratom) n° 966/2012 (JO L 193 du 30.7.2018, p. 1).

délégation respectives. Cette surveillance prend la forme d'évaluations régulières visant à garantir que les organes remplissent les exigences de la gestion indirecte prévues à l'article 154 du règlement financier. S'y ajoutent des vérifications tenant compte des risques, qui sont soit intégrées dans le processus de suivi régulier, soit confiées à un organisme indépendant.

2.2 Programmation et suivi annuels

Conformément aux procédures applicables¹², chacun des États membres concernés nomme un coordinateur de programme chargé de la programmation, de la coordination et du suivi du programme de déclassement à l'échelon national. Les coordinateurs des programmes ont soumis les programmes de travail annuels, qui ont ensuite été adoptés par la Commission parallèlement aux décisions de financement, conformément à la procédure d'examen définie à l'article 5 du règlement relatif au contrôle par les États membres de l'exercice des compétences d'exécution par la Commission¹³. Ces programmes de travail définissent les activités prévues pour les deux prochaines années civiles et dont le financement sera assuré tant par le budget de l'Union que par des sources nationales et autres.

Des comités exerçant des fonctions de suivi et d'information sont en place dans chaque État membre. Ils sont présidés conjointement par un représentant de la Commission et par le coordinateur du programme concerné. Les organismes chargés des tâches d'exécution du budget assurent le suivi de la mise en œuvre du projet au quotidien. En outre, la Commission suit de près la mise en œuvre des programmes dans le cadre d'examens sur documents et sur place, deux fois par an. Pour soutenir davantage encore ce processus, le système de gestion de la valeur acquise a été instauré afin de mesurer de manière objective les performances des projets et l'avancement des programmes.

2.3 Audits et évaluations

Comme indiqué plus haut, la Commission a achevé l'évaluation à mi-parcours des programmes¹, y compris une consultation publique et une évaluation des résultats et des impacts des programmes, de l'efficacité dans l'utilisation des ressources et de la valeur ajoutée de l'Union. Conformément aux exigences, l'évaluation a porté sur les modifications envisageables des procédures de mise en œuvre détaillées¹² et a conduit la Commission à constater qu'il conviendrait de les actualiser afin de bénéficier des enseignements tirés¹⁴.

La Commission a également lancé une étude sur l'efficacité, l'efficacité et la valeur ajoutée européenne des projets liés à l'énergie financés par les programmes au cours de la période 2007-2013. Les résultats de l'étude sont attendus en 2019.

¹² Décision d'exécution de la Commission du 7 août 2014 concernant les règles d'application pour les programmes d'assistance au déclassement d'installations nucléaires en Bulgarie, Lituanie et Slovaquie pour la période 2014-2020, C(2014) 5449.

¹³ Règlement (UE) n° 182/2011 du Parlement européen et du Conseil du 16 février 2011 établissant les règles et principes généraux relatifs aux modalités de contrôle par les États membres de l'exercice des compétences d'exécution par la Commission.

¹⁴ Décision d'exécution de la Commission du 26 avril 2019 concernant les procédures de mise en œuvre détaillées pour les programmes d'assistance au déclassement d'installations nucléaires en Bulgarie, Slovaquie et Lituanie — C(2019) 3073, abrogeant la décision d'exécution C(2014) 5449.

En outre, la Commission a mené à bien une vérification thématique des procédures de passation de marché relevant de la responsabilité des organismes chargés des tâches d'exécution du budget des programmes. Fondée sur 20 dossiers de passation de marché, cette vérification a révélé que ces organismes soutenaient pleinement les bénéficiaires dans la réalisation des objectifs d'économie, d'efficacité, de transparence et de responsabilité dans tous les processus, dans le respect des principes fondamentaux inhérents aux bonnes pratiques en matière de passation de marchés.

3 EXECUTION BUDGETAIRE ET COFINANCEMENT

Dès le commencement du CFP actuel, les trois États membres ont établi des plans de déclassement détaillés afin de remplir les conditions ex ante^{4,5}. Ces plans ont établi les estimations du coût global ainsi que la portée et le calendrier des programmes. Les programmes devraient être achevés en 2025 en Slovaquie, en 2030 en Bulgarie et en 2038 en Lituanie. La durée des programmes dépend de plusieurs facteurs et conditions limites, tels que la complexité technique, la taille des sites et l'état de préparation à la gestion des déchets au commencement du programme concerné. La Commission a évalué ces plans et a conclu qu'ils étaient complets, pertinents et exhaustifs, et que les estimations des coûts globaux étaient globalement correctes, comme l'indiquent les résultats d'une étude indépendante¹⁵. Les fonds actuellement alloués garantissent la réalisation efficace et efficiente des objectifs des programmes définis dans le CFP 2014-2020.

Comme indiqué dans l'évaluation à mi-parcours, le coût total des programmes (estimation à l'achèvement) est stable depuis 2014 en Lituanie et en Slovaquie, tandis qu'il a été revu à la hausse (+ 23 %) en Bulgarie, sur la base d'une réévaluation périodique prévue du plan de déclassement. Par conséquent, la Bulgarie a augmenté ses contributions nationales.

À la lumière des plans de déclassement détaillés, la Commission a recensé les besoins pour le prochain CFP (2021-2027) et a proposé un soutien supplémentaire de l'Union³ pour achever le déclassement (en Bulgarie et en Slovaquie) et le faire progresser (en Lituanie), en couvrant les besoins pour la prochaine période de financement et en continuant de contribuer aux besoins généraux des programmes.

Depuis 2014, la Commission a adopté cinq programmes de travail annuels, avec les décisions de financement correspondantes, qui engagent le budget alloué par les accords de délégation conclus avec la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) (205,1 millions d'EUR pour le programme Kozloduy, 9,0 millions d'EUR pour le programme Ignalina et 30,3 millions d'EUR pour le programme Bohunice), avec l'Agence centrale pour la gestion des projets en Lituanie (CPMA) (306,6 millions d'EUR) et avec l'Agence slovaque de l'innovation et de l'énergie (SIEA) (127,5 millions d'EUR). Les paiements de la Commission sont fondés sur les besoins contractuels prévisionnels et sur l'avancement de l'exécution des projets.

¹⁵ Nuclear Decommissioning Assistance Programme (NDAP) – Assessment of the robustness of the financing plans considering the economic-financial-budgetary situation in each concerned Member State and of the relevance and feasibility of the detailed decommissioning plans, Deloitte, NucAdvisor, VVA Europe, étude réalisée pour la DG Énergie de la Commission européenne, 2016.

À l'heure actuelle, la base juridique de l'aide financière de l'Union ne prévoit aucun seuil spécifique pour les contributions nationales. En 2017, le gouvernement lituanien a fait part de son engagement politique de maintenir le niveau minimal des contributions nationales à 14 % pour la durée complète du programme. Le cadre financier actuel a vu le niveau des contributions nationales augmenter pour atteindre les montants qui figurent dans les tableaux n°1 et n 2. Ceux-ci présentent le total des décaissements et des fonds établis depuis le début du programme d'assistance au déclassement. Dans ses propositions de règlement du Conseil relatives à la poursuite du soutien aux activités de déclassement en Bulgarie, en Lituanie et en Slovaquie au cours du prochain CFP 2021-2027, la Commission a introduit des niveaux minimaux attendus pour les contributions nationales.

Tableau n 1 — Versements (paiements aux bénéficiaires finaux), 30.6.2018 (en millions d'EUR)

	État membre	UE*
Kozloduy	275 (41 %)	394 (59 %)
Bohunice	192 (42 %)	263 (58 %)
Ignalina	162 (14 %)	961 (86 %)

* Y compris les contributions des autres donateurs.

Source: Rapports de suivi, BERD, CPMA

Tableau n 2 — Fonds établis (versements plus dotations), 30.6.2018 (en millions d'EUR)

	État membre	UE*
Kozloduy	458	800
Bohunice	476	671
Ignalina	478	1 568

* Y compris les contributions des autres donateurs.

Source: Rapports de suivi, programmes de travail annuels, BERD, CPMA

4 AVANCEMENT DES PROJETS ET PERFORMANCES

La Commission mesure les progrès et les performances de ces programmes par rapport aux objectifs définis dans les règlements pertinents du Conseil^{4,5}. En outre, jusqu'en 2018, ces programmes ont fait l'objet d'un suivi au moyen des objectifs chiffrés et des calendriers détaillés prévus dans les procédures de mise en œuvre¹² et dans le système de gestion de la valeur acquise¹⁶.

À ce jour, les progrès accomplis par rapport aux objectifs sont généralement satisfaisants, bien que des retards s'accumulent progressivement depuis 2014 dans la mise en œuvre globale, comme le montre la comparaison entre la valeur acquise et le scénario de base (voir les graphiques n 2, n 4 et n 6). Cependant, cela n'a, à l'heure actuelle, pas d'incidence sur le chemin critique des programmes et les dates d'achèvement sont maintenues dans les trois États membres. À la suite de l'évaluation à mi-parcours, le profil de l'évolution dans le temps des activités a été revu afin de recalibrer le suivi des progrès et des performances au moyen du système de gestion de la valeur acquise (voir les graphiques n 2, n 4 et n 6).

¹⁶ ISO 21508:2018 - Management de la valeur acquise en management de projet et de programme.

4.1 Bulgarie - programme Kozloduy

Les tranches 1 à 4 de la centrale nucléaire de Kozloduy sont des réacteurs VVER¹⁷ 440/230. Les tranches 1 et 2 ont été définitivement arrêtées en 2002, et les tranches 3 et 4 en 2006.

Depuis 2013, le déclassé est contrôlé par l'*entreprise publique bulgare pour les déchets radioactifs* (SERAW), un organisme spécialement chargé du déclassé qui a pour mission d'assurer la gestion sûre des déchets radioactifs sur le territoire de la République de Bulgarie. Sous le contrôle du ministère de l'énergie, la SERAW est le titulaire de l'autorisation de déclassé/l'exploitant chargé du déclassé des tranches 1 à 4 de la centrale nucléaire de Kozloduy et responsable du centre national de stockage (CNS).

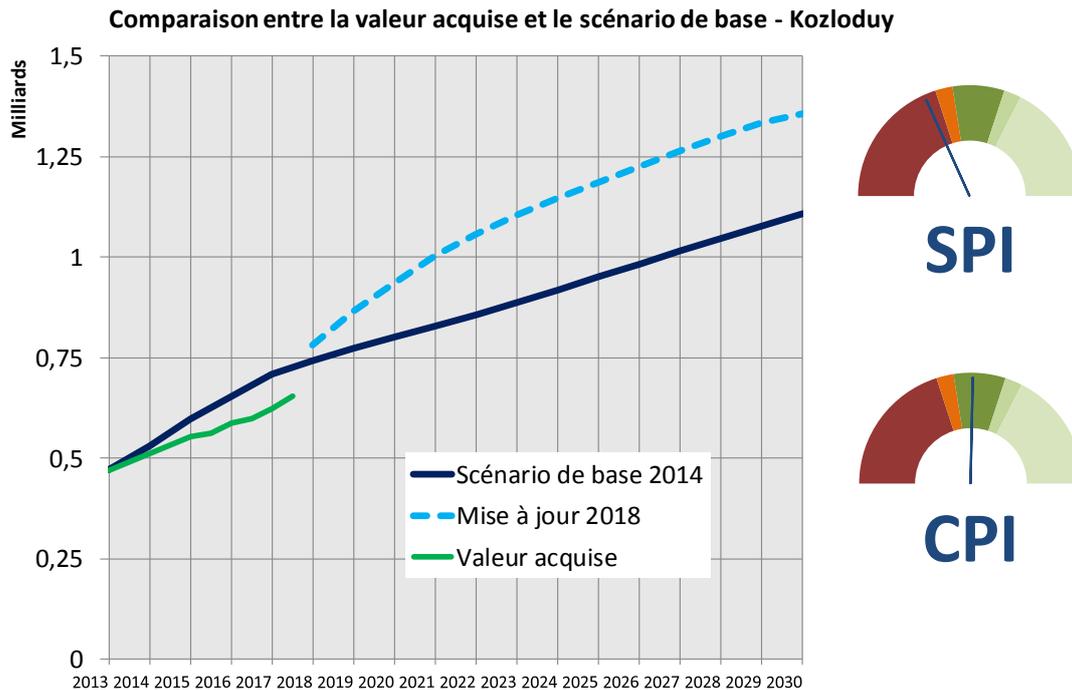
Le programme Kozloduy a progressé de manière significative dans le démantèlement des équipements de la salle des turbines et de la zone contrôlée. D'importantes infrastructures de gestion des déchets – essentielles à la réalisation du déclassé – sont devenues opérationnelles en 2018: un atelier de réduction volumique des déchets et de décontamination des équipements démantelés (depuis mars 2018), et une installation destinée à la réduction volumique de haute performance des déchets radioactifs (l'installation à plasma de fusion), dont la première campagne opérationnelle a débuté en novembre 2018 (voir l'illustration n 1). En parallèle, les travaux de construction du centre national de stockage, à savoir le centre de stockage en subsurface des déchets de faible et de moyenne activité, dans lequel sera entreposée une grande quantité des matériels démantelés, sont en cours.



Illustration n 1 - Installation à plasma de fusion.

Le rapport d'évaluation à mi-parcours a indiqué que les autorités bulgares ont conclu, sur la base de la réévaluation périodique du plan de déclassé, que le coût global du programme Kozloduy (estimation à l'achèvement) devait être revu à la hausse (+ 23 %), ce qui a conduit la Bulgarie à augmenter ses contributions nationales en conséquence. La date d'achèvement du programme (2030) a été confirmée.

¹⁷ Le VVER, en russe: Водо-водяной энергетический реактор (Vodo-Vodyanoi Energetichesky Reaktor), est un réacteur de puissance à caloporteur et modérateur eau constitué d'un ensemble de réacteurs à eau pressurisée.



Graphique n°2 Progrès et performances du programme mesurés par rapport à la valeur acquise.

La comparaison entre la valeur acquise et le scénario de base montre le volume de travail accompli par rapport au plan, ce que montre également l'indice de performance en matière de respect des délais (SPI). L'indice de performance des coûts (CPI) montre que le coût des travaux réalisés a été conforme aux prévisions. La ligne pointillée représente le scénario de base actualisé à la suite de l'évaluation à mi-parcours et sera utilisée pour assurer le suivi et le contrôle à l'avenir.

Les valeurs représentées sur le graphique incluent les imprévus. Le coût global (imprévus compris) est estimé à 1 358 millions d'EUR en 2018, contre 1 107 millions d'EUR en 2014.

4.2 Slovaquie – programme Bohunice

La centrale nucléaire de Bohunice V1 se compose de deux réacteurs VVER 440/230. La tranche 1 a été définitivement arrêtée en 2006 et la tranche 2, en 2008.

L'entreprise JAVYS (*Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť*)¹⁸ est l'organisme slovaque de déclasserment. Elle a pour mission spécifique d'assurer le déclasserment sûr des installations nucléaires, ainsi que la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs sur le territoire de la République slovaque. Cet organisme opère sous le contrôle du ministère de l'économie. L'entreprise JAVYS est le titulaire de l'autorisation de déclasserment/l'exploitant responsable du déclasserment de la centrale nucléaire de Bohunice V1, de la gestion du combustible usé et des installations destinées au stockage des déchets.

Le programme Bohunice a enregistré des progrès considérables en 2018. Les travaux de décontamination et de démantèlement des salles des turbines et des bâtiments auxiliaires se sont terminés en 2018 par la démolition des quatre tours de refroidissement de la centrale nucléaire V1 (voir l'illustration n 3). Dès lors, le

¹⁸ «Entreprise chargé des opérations nucléaires et du déclasserment».

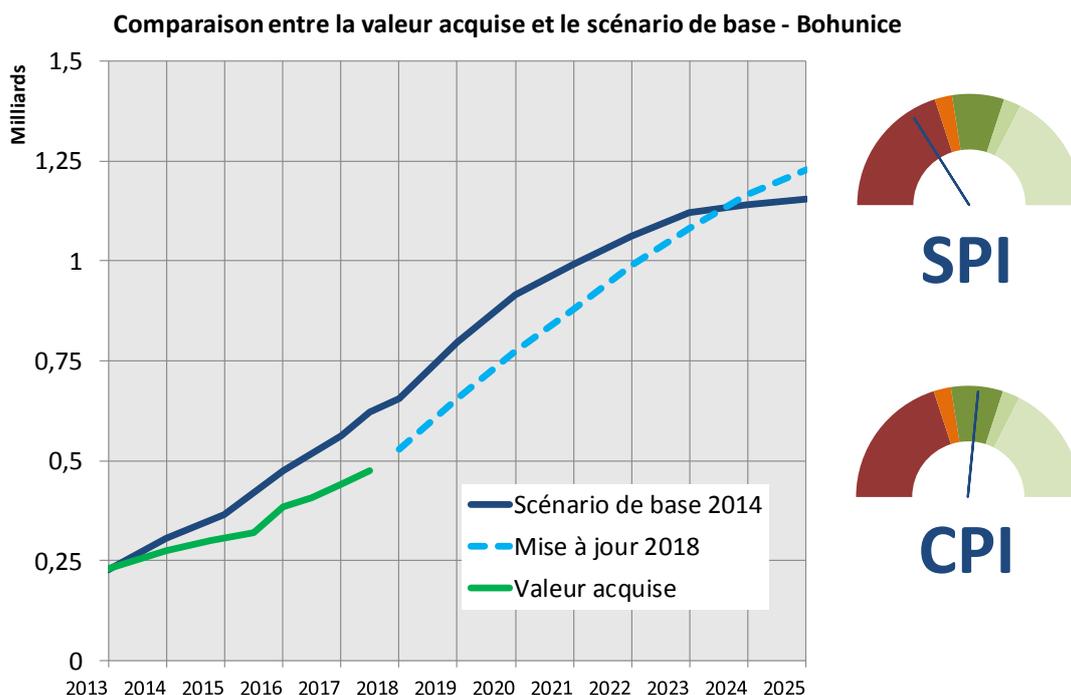
premier objectif spécifique fixé à l'article 2, paragraphe 2, point b) i), du règlement pertinent⁴ a été atteint de manière efficace et efficiente. Par ailleurs, d'importants travaux de décontamination et de démantèlement ont également été effectués dans le bâtiment du réacteur: en 2018, la décontamination des piscines de stockage du combustible usé et des autres réservoirs de la zone contrôlée a été achevée, et le démantèlement des grands composants des systèmes de refroidissement du réacteur a commencé.



Illustration n 3 - Démolition des tours de refroidissement.

Les infrastructures de gestion des déchets conviennent pour les activités actuelles de démantèlement et de décontamination, mais des installations supplémentaires sont en cours de construction pour couvrir les besoins futurs. La voie d'évacuation des déchets de faible activité (>90 % en volume du total des déchets radioactifs) est en cours d'extension de capacité dans les installations de stockage existantes à Mochovce. Les travaux devraient être terminés début 2019. En outre, la nouvelle installation d'entreposage provisoire pour les déchets de moyenne activité qui ne peuvent être stockés à Mochovce est achevée.

Plus de 56 projets sur les 73 prévus ont été achevés. Le programme Bohunice est le plus avancé et constituera vraisemblablement le premier déclassement complet d'un réacteur de type VVER.



Graphique n°4 Progrès et performances du programme mesurés par rapport à la valeur acquise.
 Les valeurs représentées sur le graphique n'incluent pas les imprévus. Le coût global (imprévus compris) est estimé à 1 238 millions d'EUR en 2018, contre 1 246 millions d'EUR en 2014.

À la lumière du plan de déclassement révisé, le rapport d'évaluation à mi-parcours a conclu que le coût global du programme de déclassement (estimation à l'achèvement) est en légère baisse, avec une date d'achèvement qui reste fixée à la fin 2025. Cette estimation s'appuie sur un plan précis qui prend en considération les risques et les imprévus, conférant ainsi un degré élevé de fiabilité aux estimations.

4.3 Lituanie – programme Ignalina

La centrale nucléaire d'Ignalina se compose de deux réacteurs RBMK¹⁹ 1 500. Sa tranche 1 a été définitivement arrêtée en 2004, et sa tranche 2 en 2009.

L'entreprise publique Centrale nucléaire d'Ignalina (INPP) est le titulaire de l'autorisation de déclassement/l'exploitant responsable des installations en cours de déclassement et des installations destinées au stockage des déchets. Cette entreprise opère sous le contrôle du ministère de l'énergie. Au cours de l'année écoulée, l'INPP a poursuivi l'adaptation de sa structure en vue d'une organisation efficace du déclassement, mettant davantage l'accent sur la gestion de projets.

Le programme Ignalina constitue une première par son ampleur, le réacteur étant du même type que ceux de Tchernobyl, avec un cœur en graphite volumineux. Le coût global du programme (estimation à l'achèvement) est resté stable depuis 2014, de même que la date d'achèvement, qui reste fixée à la fin 2038. Le retrait des assemblages de combustible usé des deux bâtiments des réacteurs (tranches 1 et 2) a débuté en septembre 2016. Le deuxième réacteur a été complètement vidé de son combustible en février 2018, soit neuf mois plus tôt que prévu. Les deux réacteurs ont

¹⁹ Le RBMK, en russe: Реактор Большой Мощности Канальный (Reaktor Bolshoy Moshchnosti Kanalnyy), est un réacteur nucléaire de grande puissance à tubes de force, modéré au graphite, du même type que ceux de Tchernobyl.

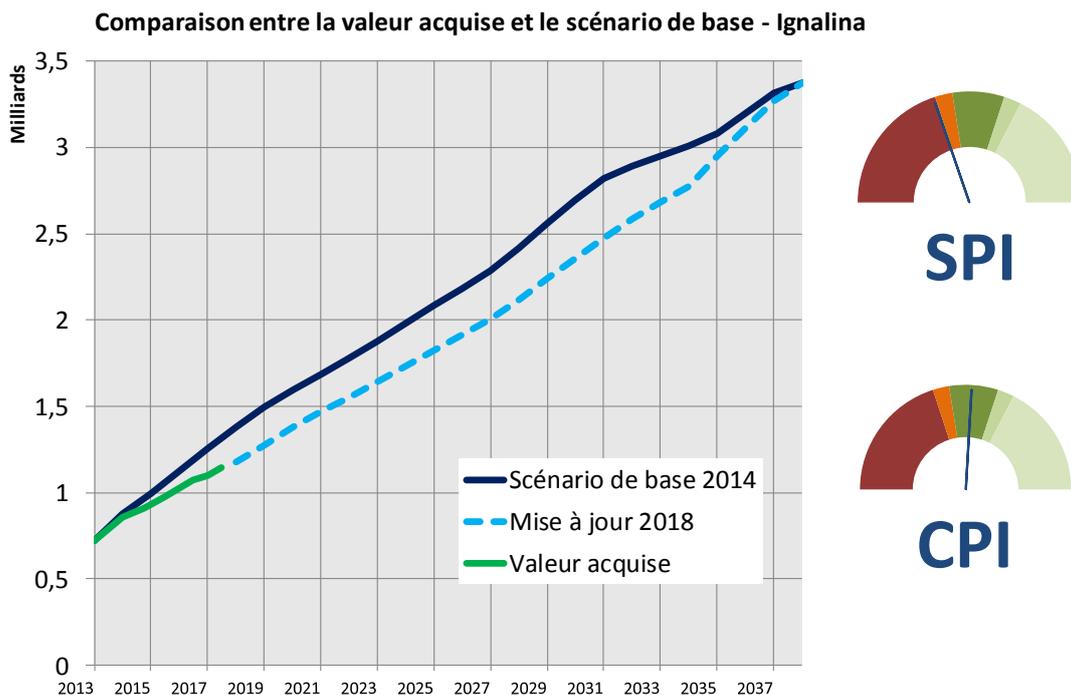
été vidés de leur combustible et les opérations de transfert du combustible usé des piscines vers l'installation d'entreposage du combustible usé se poursuivent sans interruption. Au 31 décembre 2018, plus de 50 % des assemblages de combustible usé avaient été entreposés dans des fûts, dans de bonnes conditions de sûreté. D'après le calendrier, tous les assemblages de combustible usé seront retirés en juillet 2022 (voir l'illustration n 5).



Illustration n 5 – Stockage en fûts

En outre, les travaux de construction de la décharge pour déchets de très faible activité à vie courte ont commencé et l'appel d'offres pour la construction du centre de stockage en subsurface est prêt à être lancé en 2019.

Pour préparer le démantèlement et la décontamination de la zone des cœurs des réacteurs, qui doivent débiter au cours du prochain CFP, l'exploitant procède actuellement à une étude analysant différentes options et à l'évaluation des incidences sur l'environnement, et il a lancé un projet pour l'entreposage des déchets de graphite irradié. Une série d'ateliers organisés en 2018 a permis d'informer de manière approfondie plus de 40 contractants internationaux potentiels.



Graphique n°6 Progrès et performances du programme mesurés par rapport à la valeur acquise.
 Les valeurs représentées dans le graphique incluent les imprévus. Le coût global (imprévus compris) est estimé à 3 377 millions d'EUR en 2018, comme en 2014.

Le rapport d'évaluation à mi-parcours a confirmé que le programme Ignalina ne nécessitait pas de financement supplémentaire durant la période 2014-2020, et il a recensé les besoins jusqu'en 2038 afin de procéder au démantèlement des réacteurs, en particulier les cœurs en graphite. Il s'agit là de la prochaine grande étape vers l'amélioration de la sûreté nucléaire sur le site d'Ignalina.

4.4 Projets du secteur de l'énergie

Dans l'actuel CFP, le programme d'assistance ne prévoit aucune nouvelle aide financière pour les mesures d'atténuation dans le secteur de l'énergie. Jusqu'en 2013 cependant, les programmes d'assistance ont alloué des fonds à la réalisation de projets dans le secteur de l'énergie, conformément aux traités d'adhésion et aux politiques énergétiques des États membres concernés.

En tout, à ce jour, 40 projets, représentant 75 % des fonds alloués, sont achevés. À ce stade, la Commission a considéré qu'il y avait lieu de lancer une étude ex post sur les résultats et les incidences, l'efficacité, l'efficacités et la valeur ajoutée européenne de ces projets. Les conclusions seront publiées en 2019.

5 CONCLUSIONS

Conformément aux attentes formulées pour l'actuel CFP, la Bulgarie, la Lituanie et la Slovaquie ont, en 2018, continué de progresser de manière efficace et efficiente vers le déclassement de leurs réacteurs. Le système de gestion a de plus en plus démontré sa capacité à surmonter les défis et difficultés qui découlent de la complexité des programmes.

L'élaboration et l'approbation des plans de déclassement respectifs en 2014 ont constitué une étape cruciale qui a permis de définir les limites des programmes

d'assistance et de déterminer les besoins en matière de financement pour parvenir à l'état final de déclassement fixé à terme. À mi-parcours, ces besoins ont été confirmés pour les programmes Bohunice et Ignalina; en ce qui concerne le programme Kozloduy, la révision prévue du plan de déclassement a conduit à une augmentation des estimations des coûts après 2020. La révision à la hausse des estimations n'a pas donné lieu à une augmentation égale de l'enveloppe du programme, puisque la Bulgarie s'est engagée à couvrir cette hausse dans une large mesure.

Le rapport d'évaluation à mi-parcours a donc confirmé qu'aucun financement supplémentaire n'était nécessaire au cours de l'actuel CFP (2014-2020) pour atteindre les objectifs fixés dans les règlements concernés du Conseil, et que les programmes devraient être poursuivis après 2020.

Des incertitudes demeurent, du fait que les niveaux de contribution nationale ne sont pas établis, à l'heure actuelle, dans la base juridique. Des contributions nationales appropriées par rapport à celles de l'Union, ainsi que la mise en place d'un cadre précis et formel pour le «cofinancement», devraient favoriser une appropriation nationale accrue et une gestion plus économe de la part des bénéficiaires.

Les progrès accomplis jusqu'à présent sont la garantie que les financements de l'Union au titre de l'actuel CFP permettront d'améliorer considérablement le niveau de sûreté sur les sites concernés. Le partage des connaissances entre les trois bénéficiaires a eu une incidence positive sur les programmes et a contribué aux récents succès. Partant de ce constat, la Commission encourage un renforcement de la création de synergies concrètes. Par exemple, la décontamination des circuits primaires des tranches de la centrale de Kozloduy sera effectuée à l'aide des équipements acquis dans le cadre du programme Bohunice et en s'appuyant sur le savoir-faire de l'entreprise JAVYS (voir le point 4.2).

Les principales évolutions attendues dans ce domaine au cours de la prochaine période sont, entre autres, les suivantes:

- en Bulgarie: l'avancée régulière des travaux de construction du centre national de stockage, la gestion des déchets hérités du passé et le lancement de travaux majeurs relatifs au démantèlement et à la décontamination du bâtiment du réacteur;
- en Slovaquie: le démantèlement final des cœurs de réacteurs;
- en Lituanie: l'avancée régulière du déchargement du combustible et la préparation du démantèlement du cœur des réacteurs contenant du graphite irradié, qui constitue un projet unique en son genre et d'une ampleur sans précédent.