

CHAMBRE DES REPRÉSENTANTS
DE BELGIQUE

17 novembre 2021

PROPOSITION DE LOI

**modifiant la loi du 31 janvier 2003
sur la sortie progressive de l'énergie
nucléaire à des fins de production industrielle
d'électricité en vue d'ouvrir la porte à
des formes nouvelles et innovantes
de production d'électricité nucléaire**

(déposée par M. Bert Wollants et consorts)

BELGISCHE KAMER VAN
VOLKSVERTEGENWOORDIGERS

17 november 2021

WETSVOORSTEL

**tot wijziging van de wet van 31 januari
2003 houdende de geleidelijke uitstap
uit kernenergie voor industriële
elektriciteitsproductie teneinde nieuwe
en innovatieve vormen van nucleaire
elektriciteitsproductie mogelijk te maken**

(ingediend door de heer Bert Wollants c.s.)

RÉSUMÉ

Cette proposition de loi vise à ouvrir la possibilité de ne plus exclure les formes nouvelles et innovantes de production d'électricité nucléaire. Ainsi, les concepts de réacteurs nouveaux auront également la perspective de pouvoir passer à la phase de production d'électricité.

SAMENVATTING

Dit wetsvoorstel heeft als doel de mogelijkheid open te laten om nieuwe en innovatieve vormen van nucleaire elektriciteitsproductie niet langer uit te sluiten. Op die manier hebben nieuwe reactorconcepten ook het perspectief om te kunnen doorgroeien naar de fase van elektriciteitsproductie.

N-VA	: Nieuw-Vlaamse Alliantie
Ecolo-Groen	: Ecologistes Confédérés pour l'organisation de luttes originales – Groen
PS	: Parti Socialiste
VB	: Vlaams Belang
MR	: Mouvement Réformateur
CD&V	: Christen-Democratisch en Vlaams
PVDA-PTB	: Partij van de Arbeid van België – Parti du Travail de Belgique
Open Vld	: Open Vlaamse liberalen en democraten
Vooruit	: Vooruit
cdH	: centre démocrate Humaniste
DéFI	: Démocrate Fédéraliste Indépendant
INDEP-ONAFH	: Indépendant - Onafhankelijk

<i>Abréviations dans la numérotation des publications:</i>		<i>Afkorting bij de numering van de publicaties:</i>	
DOC 55 0000/000	Document de la 55 ^e législature, suivi du numéro de base et numéro de suivi	DOC 55 0000/000	Parlementair document van de 55 ^e zittingsperiode + basisnummer en volgnummer
QRVA	Questions et Réponses écrites	QRVA	Schriftelijke Vragen en Antwoorden
CRIV	Version provisoire du Compte Rendu Intégral	CRIV	Voorlopige versie van het Integraal Verslag
CRABV	Compte Rendu Analytique	CRABV	Beknopt Verslag
CRIV	Compte Rendu Intégral, avec, à gauche, le compte rendu intégral et, à droite, le compte rendu analytique traduit des interventions (avec les annexes)	CRIV	Integraal Verslag, met links het definitieve integraal verslag en rechts het vertaald beknopt verslag van de toezpraken (met de bijlagen)
PLEN	Séance plénière	PLEN	Plenum
COM	Réunion de commission	COM	Commissievergadering
MOT	Motions déposées en conclusion d'interpellations (papier beige)	MOT	Moties tot besluit van interpellaties (beigegekleurig papier)

DÉVELOPPEMENTS

MESDAMES, MESSIEURS,

La présente proposition de loi vise à abroger l'article 3 de la loi sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité, lequel dispose qu'aucune nouvelle centrale nucléaire destinée à la production industrielle d'électricité à partir de la fission de combustibles nucléaires, ne peut être créée et/ou mise en exploitation.

Le projet de loi ayant donné lieu à l'adoption de la loi de 2003 indiquait que l'interdiction de nouvelles centrales nucléaires était directement justifiée par l'interdiction imposée aux centrales nucléaires existantes de produire encore de l'électricité après une certaine date. L'exposé des motifs du projet de loi qualifiait cette interdiction de "suite logique".

Depuis 2003, la technologie nucléaire a toutefois évolué. À cet égard, on observe un intérêt croissant, tant de la part du secteur public que privé, pour les petits réacteurs modulaires ou PRM (*Small Modular Reactors* – SRM) capables de déployer une production d'électricité pauvre en CO₂ avec un niveau de sûreté plus élevé. Plusieurs pays occidentaux ont annoncé leur volonté d'examiner les possibilités offertes par ce type de réacteur et d'y avoir éventuellement recours dans le futur. Citons à cet égard les initiatives lancées notamment en France, au Royaume-Uni, en Finlande, en Suède, aux États-Unis, en Chine, au Canada et en Roumanie. Dans ces pays, les différents opérateurs justifient leur intérêt pour cette technologie en soulignant que ce type de réacteur offre un potentiel de production d'électricité pauvre en carbone, à la fois sûr et rentable, qui doit en outre se traduire par une moindre dépendance potentiellement problématique d'un point de vue géopolitique vis-à-vis d'autres régions du globe.

À cet égard, il s'agit non seulement de projets de recherche, mais aussi de projets extrêmement concrets qui se trouvent actuellement dans différentes phases de développement et dont la finalité est de produire une énergie commerciale à l'horizon 2030.

C'est ainsi que le projet de PRM actuellement développé par Rolls-Royce avec l'aide financière du gouvernement britannique sera soumis à l'approbation du régulateur britannique d'ici 2024. En 2031, l'électricité sera injectée sur le réseau britannique. Rolls-Royce pourrait ensuite assurer la livraison de réacteurs commerciaux en l'espace de quatre ans à peine, de la pose de la première brique au raccordement au réseau.

TOELICHTING

DAMES EN HEREN,

Dit wetsvoorstel beoogt om artikel 3 van de wet houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie op te heffen. Op dat punt stipuleert de wet dat geen enkele nieuwe nucleaire centrale bestemd voor de industriële elektriciteitsproductie door splijting van kernbrandstoffen, kan worden opgericht en/of in exploitatie gesteld.

Het wetsontwerp dat aan de basis ligt van de wet van 2003 motiveerde het verbod om geen nieuwe nucleaire centrale rechtstreeks vanuit het verbod voor de bestaande kerncentrales om nog elektriciteit te produceren na een bepaalde datum. De memorie van toelichting bij het wetsontwerp noemde dit verbod op dat vlak "een logisch gevolg".

Sinds 2003 heeft de nucleaire technologie evenwel een evolutie doorgemaakt. Hierbij blijkt er meer en meer interesse in zowel de private als de publieke sector om werk te maken van de zogenaamde *Small Modular Reactors* die met een hoger veiligheidsniveau CO₂-arme elektriciteitsproductie kunnen op poten zetten. Verschillende westerse landen hebben aangekondigd om de mogelijkheden van dit soort reactoren te willen onderzoeken en eventueel gebruiken in de toekomst. Het gaat daarbij onder andere over initiatieven in Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk, Finland, Zweden, de VS, China, Canada, Roemenië ... De verschillende spelers in deze landen motiveren de interesse voor deze technologie door aan te geven dat dit soort reactoren potentieel hebben om op een veilige en betaalbare manier koolstofarme elektriciteit te produceren die bovendien tot een kleinere afhankelijkheid moet leiden van een aantal andere regio's in de wereld die mogelijk voor geopolitieke uitdagingen zorgen.

Het gaat hierbij niet enkel om onderzoeksprojecten, maar ook om zeer concrete projecten die zich reeds in verschillende stadia van ontwikkeling bevinden om tegen een horizon van 2030 commerciële energie op te wekken.

Zo zal het ontwerp van de SMR van Rolls-Royce, hetwelk met financiële steun van de Britse overheid momenteel ontwikkeld wordt, tegen 2024 aan de Britse regulator ter goedkeuring worden voorgelegd. Tegen 2031 zal elektriciteit worden geleverd op het Britse net. Rolls-Royce zou vervolgens commerciële reactoren kunnen opleveren op slechts 4 jaar tijd van de eerste steen tot aansluiting op het net.

En France, le président Macron a présenté le 12 octobre 2021 “France 2030”, un programme qui établit dix priorités en matière d’investissements d’ici 2030. La première priorité du plan consiste à investir un milliard d’euros dans les PRM. Lors de la présentation de son plan, le président Macron a précisé que le développement de PRM faisait figure de priorité numéro un parce que la production d’énergie doit avoir la priorité.

Aux États-Unis, deux sociétés, à savoir TerraPower, fondée par Bill Gates, et PacifiCorp, propriété de Warren Buffet’s Berkshire Hathaway, ont annoncé ensemble que leur premier PRM sera construit à Cheyenne dans le Wyoming. La construction de ce premier PRM durera sept ans. Il aura une puissance électrique de base de 345 MW et une puissance temporaire de 500 MW pendant la demande de pointe. À partir de 2030, des réacteurs seront commercialisés au prix unitaire d’un milliard de dollars. Le projet est également soutenu financièrement par les autorités américaines.

Les autorités canadiennes ambitionnent également de commercialiser des PRM dans un délai de sept à quinze ans, dans le cadre du plan très ambitieux et largement soutenu par les parties prenantes canadiennes baptisé “Plan d’action des PRM”.

Le projet de PRM de la société américaine NuScale a déjà été approuvé par le régulateur américain, la “U.S. Nuclear Regulatory Commission”. Lors de la COP 26, les autorités américaines et roumaines ont annoncé un accord qui prévoit la construction par NuScale et Nuclearelectrica d’un module NuScale 6 de 462 MW en Roumanie d’ici 2027-2028. La collaboration fournira 193 emplois permanents en Roumanie lors de la phase d’exploitation, 1 500 emplois pendant la phase de construction et 2 300 emplois en sous-traitance. Ce réacteur doit aider la Roumanie à réduire ses émissions de CO₂ de 4 milliards de tonnes par an.

La Chine a lancé en juillet 2021 la construction du PRM Linglong One, d’une puissance de 125 MW, sur le site de Changjiang. Un modèle de 200 MW est également prévu.

Ce qui précède tend à démontrer la caducité du raisonnement selon lequel les réacteurs modulaires modernes et innovateurs doivent être légalement interdits parce que le législateur a fixé une durée de vie légale aux réacteurs nucléaires existants. De plus en plus de recherches sont effectuées concernant ce type de réacteurs afin d’optimiser les avantages de cette technologie. Il est toutefois très difficile de trouver les financements privés nécessaires pour ce type de recherches et de réaliser des projets si le cadre légal interdit formellement l’utilisation de la technologie. Le

In Frankrijk heeft president Macron op 12 oktober 2021 “France 2030” voorgesteld, met 10 investeringsprioriteiten tegen 2030. Als eerste prioriteit in het plan staat vermeld een investering van 1 miljard euro tegen 2030 in SMRs. Bij de presentatie van zijn plan stelde president Macron dat het ontwikkelen van SMRs als eerste prioriteit vermeld staat, omdat het opwekken van energie de eerste prioriteit is.

In de Verenigde Staten hebben enerzijds TerraPower, opgericht door Bill Gates, en anderzijds PacifiCorp, eigendom van Warren Buffet’s Berkshire Hathaway, samen aangekondigd dat hun eerste SMR zal gebouwd worden in Cheyenne, Wyoming. De bouw van de eerste SMR zal 7 jaar duren. Ze zal een basisvermogen hebben van 345 MW, en een tijdelijk vermogen van 500 MW tijdens piekvraag. Vervolgens zullen vanaf 2030 reactoren commercieel beschikbaar worden aan een kostprijs van 1 miljard dollar per reactor. Het project wordt ook financieel gesteund door de Amerikaanse overheid.

Ook de Canadese overheid ambiëert commerciële SMRs binnen 7 tot 15 jaar, met het zeer ambitieuze en door alle Canadese stakeholders breed gedragen “SMR Action Plan”.

Het SMR ontwerp van het Amerikaanse NuScale is reeds goedgekeurd door de Amerikaanse regulator, de “U.S. Nuclear Regulatory Commission”. Op de COP 26 hebben de Amerikaanse en Roemeense overheden een overeenkomst aangekondigd, volgens dewelke NuScale en Nuclearelectrica in Roemenië tegen 2027-2028 een NuScale 6 – module van 462 MW zullen bouwen. De samenwerking zal in Roemenië 193 permanente jobs opleveren bij de uitbating, 1500 jobs bij de bouw, en 2300 jobs in de toelevering. De reactor zou Roemenië helpen om 4 miljoen ton/jaar aan CO₂-emissies te vermijden.

China is in Juli 2021 gestart met de bouw van de 125 MW Linglong One SMR op de Changjiang site. Er wordt ook een model van 200 MW gepland.

De redenering dat nieuwe en innovatieve modulaire reactoren wettelijk verboden moeten zijn omwille van het feit dat de wetgever de bestaande kernreactoren een wettelijk vastgelegde levensduur heeft gegeven, lijkt daarmee echter achterhaald te zijn. Doordat er meer en meer onderzoek wordt uitgevoerd naar dit soort reactoren, waarbij getracht wordt de voordelen van deze technologie verder te optimaliseren. Het is echter zeer moeilijk om ook voor dat soort onderzoeken de nodige private financiering en projecten te realiseren indien het wettelijk kader formeel het gebruik van de technologie

savoir-faire nucléaire nécessaire, qui est historiquement présent dans notre pays, peut être consacré à ce type de recherches et d'opportunités. Cela requiert toutefois que des perspectives puissent être données concernant l'application de la technologie qui résultera de ces recherches. L'interdiction visée à l'article 3 de la loi et le message sous-jacent que les autorités belges ne prévoient pas de place pour la technologie nucléaire dans le mix énergétique de l'avenir, sape la crédibilité des établissements scientifiques belges du domaine du nucléaire en termes de participation aux initiatives internationales qui les intéressent. L'interdiction actuelle est dès lors contreproductive, en ce sens que la Belgique risque de rater l'opportunité de participer aux futurs développements dans ce domaine.

verbiedt. De nodige nucleaire knowhow die historisch gezien sterk aanwezig is in dit land kan worden aangewend voor dit soort onderzoeken en opportuniteiten. Dit vereist echter dat er ook perspectief kan worden gegeven voor het toepassen van de resulterende technologie. Het verbod in artikel 3 en de onderliggende boodschap dat de Belgische overheid geen toekomst ziet voor nucleaire technologie in de energiemix, ondermijnt de geloofwaardigheid van Belgische wetenschappelijke instellingen inzake nucleaire technologie om betrokken te kunnen worden bij voor hen interessante internationale initiatieven. In die zin is het huidige verbod contraproductief waardoor België mogelijk de boot dreigt te missen bij de toekomstige ontwikkelingen op dit vlak.

Bert WOLLANTS (N-VA)
Anneleen VAN BOSSUYT (N-VA)
Sophie DE WIT (N-VA)
Kristien VAN VAERENBERGH (N-VA)
Theo FRANCKEN (N-VA)
Wouter RASKIN (N-VA)
Björn ANSEEuw (N-VA)

PROPOSITION DE LOI**Article 1^{er}**

La présente loi règle une matière visée à l'article 74 de la Constitution.

Art. 2

L'article 3 de la loi du 31 janvier 2003 sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité est abrogé.

9 novembre 2021

WETSVOORSTEL**Artikel 1**

Deze wet regelt een aangelegenheid als bedoeld in artikel 74 van de Grondwet.

Art. 2

Artikel 3 van de wet van 31 januari 2003 houdende de geleidelijke uitstap uit kernenergie voor industriële elektriciteitsproductie wordt opgeheven.

9 november 2021

Bert WOLLANTS (N-VA)
Anneleen VAN BOSSUYT (N-VA)
Sophie DE WIT (N-VA)
Kristien VAN VAERENBERGH (N-VA)
Theo FRANCKEN (N-VA)
Wouter RASKIN (N-VA)
Björn ANSEEuw (N-VA)