

Les centrales nucléaires ne répondent plus aux nouvelles normes sur les crashes d'avion

Suite à l'entrée en vigueur de nouvelles normes, les réacteurs nucléaires belges doivent être capables de résister au crash d'un avion représentatif du trafic de Bierset, comme un Boeing 747. Or ce n'est aujourd'hui pas le cas. Des travaux sont nécessaires pour envisager une prolongation des réacteurs.

XAVIER COUNASSE
BERNARD PADOAN

Fukushima, c'était en mars 2011. Bientôt dix ans. Ce jour-là, le secteur nucléaire s'est rendu compte que les centrales devaient être mieux protégées contre les phénomènes naturels extrêmes. Dans la foulée, les régulateurs nucléaires européens réunis au sein du Wenra (l'Association des autorités de sûreté nucléaire des pays d'Europe de l'Ouest) ont arrêté, en septembre 2014, une série de nouvelles exigences visant à améliorer la sûreté des réacteurs existants. Ce texte devait ensuite être transposé en droit belge pour devenir contraignant. Ce qui a été fait le 28 février dernier, dans une sorte d'indifférence générale.

Cet arrêté royal, préparé par le ministre de l'Intérieur Pieter De Crem (CD&V), est pourtant lourd de conséquences. On y trouve une série de durcissements des règles de sûreté nucléaire pour les installations existantes. Des critères sont établis pour fixer comment un réacteur doit être capable de faire face à un phénomène naturel grave comme un séisme ou un accident extrême. Cet arrêté impose également la réalisation d'études probabilistes pour chiffrer ce risque, et demande aux ingénieurs de démontrer, calcul à l'appui, que chaque réacteur belge est bien capable de résister à une combinaison de différentes « tuiles », même hauteur improbable.

Au-delà des exigences européennes, la Belgique a profité de ce texte pour revoir les scénarios catastrophes en cas de chute d'avion. Avec des règles bien plus exigeantes que par le passé. C'est sur ce point précis que cet article se focalisera. Avec une question centrale : les sites de Doel et Tihange satisfont-ils toujours à ces nouvelles normes ?

1

Qu'imposent les normes ?

On vient de loin. Avant l'arrêté royal de 2020, les textes légaux imposaient simplement aux réacteurs belges d'être capables d'encaisser les « chutes d'aéronefs ». Dans le nouveau texte, ce terme un brin désuet est remplacé : on parle désormais de la « chute d'un avion de ligne commercial et celle d'un avion militaire représentatifs ».

Interrogé par le député Ecolo Samuel Cogolati, le ministre de l'Intérieur Pieter De Crem a précisé ce qu'il fallait entendre par là. Un avion « représentatif », c'est un avion « qui survole les sites ou leurs alentours le plus fréquemment ». Le ministre ajoute : « Les avions-cargos, au départ ou à l'arrivée de l'aéroport de Bierset, et survolant les alentours du site de Tihange, seront donc également comptabilisés et repris dans les calculs permettant de définir les avions représentatifs. »

L'aéroport de Liège, spécialisé dans le transport de fret, voit passer de très gros porteurs. Pour le député Cogolati, c'est limpide : cet arrêté royal implique que les réacteurs belges doivent être dimensionnés pour résister à la chute

d'un Boeing 747, avion représentatif du trafic de Bierset. Des Boeing 747 atterrissent en effet chaque jour sur le tarmac liégeois. Un rapide coup d'œil ce dimanche sur le site flightradar24.com nous a permis d'en identifier au moins 5, qui venaient de New York, Zhengzhou ou encore Shanghai. Au Parlement toujours, le ministre de la Mobilité François Bellot (MR) a d'ailleurs confirmé que la « fréquence de ces vols (d'un Boeing 747, NDLR) est de l'ordre du plurihebdomadaire » à Bierset.

2

A quoi une centrale résiste aujourd'hui ?

« Sur le type précis d'avion auquel nos unités résistent, ce sont des infos qui ont un lien direct avec la sûreté nucléaire et qui sont donc classifiées et confidentielles », entame la porte-parole d'Engie Electrabel, Anne-Sophie Hugé. Le ministre De Crem est tout aussi secret.

Il est toutefois possible de trouver certains éléments de réponse dans des documents... publics. D'abord dans le commentaire de l'arrêté royal en question, on lit ceci : « Les 4 réacteurs nucléaires les plus récents (Doel 3 et 4, Tihange 2 et 3, NDLR) ont été construits en prenant en compte la chute d'un avion commercial et/ou celle d'un avion militaire, ce dernier point à la demande des pouvoirs publics de l'époque. La conception des anciennes unités (Doel 1 et 2 et Tihange 1) n'a pris en compte aucune chute d'avion. En première révision décennale (1985, NDLR), on a démontré la tenue de ces unités à la chute d'un avion léger (...). Des améliorations sont envisageables pour ces unités - mais il est difficile, sans études, de savoir si elles seront suffisantes et techniquement faisables. »

Auditionné le 12 février 2019 au Parlement, le patron de l'Agence fédérale de contrôle nucléaire (AFCN) ne disait pas autre chose : « Doel 3 et 4, et Tihange 2 et 3 ont été conçues pour résister à une chute d'avion, qu'il s'agisse d'un avion civil ou militaire. Quant aux centrales de Tihange 1 et Doel 1 et 2, il a été démontré qu'elles pourraient résister à la chute d'un avion léger (c'est-à-dire de type avion de tourisme ou avion d'affaires). »

Pour les trois plus vieilles unités, construites en 1975, il semble donc évident qu'elles ne sont pas en mesure de résister au crash d'un Boeing 747, comme on en voit à Bierset. Pour les quatre plus récentes, le modèle de l'avion commercial n'est pas défini. Dans un « rapport national » d'août 2019, rédigé par l'AFCN, on peut toutefois lire que ces 4 unités ne subiraient « pas de perforation de l'enceinte externe, même avec un Boeing 767 lancé à 150 m/s ». Mais cet avion est plus de deux fois moins lourd que le 747 ! « La vitesse des avions au moment de l'impact lors des attentats du 11 Septembre 2001 était de 260 m/s », ajoute Samuel Cogolati. Des questions sur la résistance de ces quatre réacteurs se posent également.



Les réacteurs nucléaires belges ne sont officiellement plus aux normes

Samuel Cogolati député Ecolo

”



L'aéroport de Liège, spécialisé dans le transport de fret, voit passer de très gros porteurs, comme des Boeing 747. Les réacteurs de Tihange résisteraient-ils à la chute d'un tel appareil ? © PHOTO NEWS.

3

Ce que ça implique comme travaux ?

En mars dernier, suite à la publication de ces nouvelles normes, l'AFCN a demandé à Electrabel de lui fournir un « plan d'action ». Document qui a été rendu par l'exploitant dans un délai de 60 jours. *Le Soir* a sondé les deux parties pour voir s'il était possible d'avoir le détail des travaux nécessaires sur chaque réacteur belge pour se conformer aux nouvelles exigences. Sans obtenir de réponse précise.

« Nous avons remis un plan d'action à l'Agence, qui reprend une proposition d'approche pour des analyses plus détaillées. C'est sur la base de ces analyses plus détaillées que nous serons en mesure de déterminer s'il est opportun de prendre des mesures supplémentaires pour encore améliorer la protection des centrales contre les événements externes. Mais nous avions déjà anticipé le changement législatif, et beaucoup de choses ont déjà été faites dans le cadre des stress tests ou des travaux de prolongation », assure la porte-parole d'Electrabel. A l'AFCN, la responsable communication confirme qu'il y a « déjà beaucoup de travaux qui ont été réalisés », en ajoutant qu'il y a encore « de gros travaux qu'on ne peut pas faire du jour au lendemain ». Et le ministre De Crem, dans sa réponse au député vert, n'est pas plus précis. « Il se peut que des améliorations complémentaires plus ou moins importantes soient encore identifiées comme à mettre en place. »

Bref, l'analyse des travaux à réaliser est toujours en cours. Et on n'en saura pas beaucoup plus.

4

Quand les centrales doivent-elles être conformes ?

C'est ici que l'affaire devient plus polémique. Dans son discours officiel, le gendarme nucléaire belge assure que

« toutes les centrales nucléaires belges devront donc se conformer à toutes les nouvelles normes d'ici la fin de leur prochaine révision périodique de sûreté décennale ». Sauf qu'il n'y a plus de prochaine révision décennale jusqu'à la fermeture des sept unités, prévue entre 2022 et 2025. Alors ces normes ne servent-elles à rien ?

« On exige que les analyses et les travaux qui devront être faits après ces analyses soient implémentés et que tous les réacteurs soient entièrement conformes aux nouvelles règles d'ici à la prochaine révision décennale. Ça veut dire d'ici à 2025 pour Doel 1, 2 et 4, Tihange 1 et 3, en 2022 pour Doel 3 et en 2023 pour Tihange 2 », nous affirme l'AFCN. Ce qui correspond aux dates de fermeture... « C'est à l'exploitant de décider s'il fera les travaux ou pas. Si ce n'est pas fait, le réacteur ne pourra pas être prolongé et continuer à produire, l'exploitant n'aura plus de permis. »

Bref, Engie ne devra se conformer aux normes (et faire les travaux requis) que pour les réacteurs qu'on pourrait à nouveau décider de prolonger. Un peu comme si les contraintes de sûreté s'alignaient sur des impératifs économiques.

Ce qui fait hurler le député Samuel Cogolati : « Les prescriptions de sûreté nucléaire sont désormais plus sévères et imposent de prendre en compte un avion gros porteur comme référence, ce qui nous permet d'affirmer que les réacteurs nucléaires belges ne sont officiellement plus aux normes. Il n'est pas normal que le ministre laisse toute latitude à l'exploitant pour réaliser les travaux nécessaires. C'est comme si, en sortant du contrôle technique, l'État constatait que votre véhicule n'est plus aux normes mais que c'était à vous de décider quand et comment les améliorations doivent être apportées ! » Ecolo réclame la mise aux normes immédiate et demande, le temps des travaux, d'interdire temporairement le survol des centrales.

Cinq réacteurs condamnés

La loi belge stipule que les sept réacteurs du pays doivent fermer boutique entre 2022 et 2025. Cette loi a déjà été modifiée à deux reprises, pour permettre à Tihange 1 puis à Doel 1 et 2 d'obtenir dix ans de vie en plus. Il n'est donc pas exclu qu'on y retouche, une nouvelle fois pour prolonger certaines unités en urgence si l'on se rend compte que les capacités de production sont insuffisantes. Sauf que la liste des unités candidates à une extension au-delà de 2025 se réduit de plus en plus. Doel 3 et Tihange 2 présentent des micro-bulles sur leur cuve. Politiquement, il est impensable qu'une majorité se dégage pour prolonger ces deux unités qui génèrent pas mal de soucis diplomatiques avec nos voisins. Doel 1, Doel 2 et Tihange 1, les plus vieux réacteurs qui ont déjà été prolongés une fois, semblent également condamnés, à cause notamment de ces nouvelles normes post-Fukushima. « Les prolonger nécessiterait de gros investissements colossaux et nous ne sommes pas dans cette logique-là », reconnaît Electrabel. Economiquement parlant, une prolongation serait intenable. Il ne reste donc que Doel 4 et Tihange 3 candidats à une prolongation. x.c.