mediapart.fr/journal/france/081118/apres-fukushima-edf-ne-respecte-pas-toutes-les-consignes-de-securite

8 NOVEMBRE 2018 PAR [JADE LINDGAARD](https://www.mediapart.fr/biographie/jade-lindgaard)

[NUCLÉAIRE](https://www.mediapart.fr/journal/mot-cle/nucleaire) - [ENQUÊTE](https://www.mediapart.fr/journal/type-darticles/enquete)

# Après Fukushima, EDF ne respecte pas toutes les consignes de sécurité

**C’était la principale préconisation pour renforcer la sûreté des centrales françaises après la catastrophe de Fukushima : installer des diesels d’ultime secours. Elle n’a toujours pas été mise en œuvre et vaut au groupe une information judiciaire pour délit de favoritisme et mise en danger d’autrui.**

La catastrophe de Fukushima, c’était en 2011. Il y a une éternité. L’accident nucléaire le plus grave depuis Tchernobyl, 25 ans plus tôt. Sept ans plus tard, le **site doit encore être refroidi** en y déversant chaque jour de grandes quantités d’eau. En France, après des mois d’analyses, l’Autorité de sûreté du nucléaire (ASN) ressort en 2012 **convaincue qu’un accident majeur est possible en France.** Pour l’éviter, elle prescrit à EDF toute une série de mesures, qui reposent sur le concept de *« noyau dur »* pour protéger le cœur du réacteur des risques liés, notamment, **aux séismes et aux inondations.**

Des études et préparations des équipes sont demandées à l’exploitant. Des travaux sont aussi exigés, parmi lesquels les plus importants concernent la **construction de diesels d’ultime secours (DUS)**. Il s’agit de moteurs d’une soixantaine de tonnes, installés dans des bâtiments bunkerisés, destinés à assurer l’alimentation en électricité des réacteurs et ainsi à en permettre la maîtrise en cas de rupture d’alimentation du réseau.

![](data:None;base64...)Un quartier déserté de la ville balnéaire de Namie, évacuée pendant la catastrophe nucléaire de Fukushima, le 28 février 2017. © Reuters

L’ASN avait accompagné ses prescriptions d’un calendrier. Les diesels d’ultime secours devaient équiper les centrales nucléaires françaises *« en tout état de cause avant le 31 décembre 2018 »*. Pourtant, EDF ne respectera pas cet engagement. Selon nos informations, seuls deux appareils – sur 56 à mettre en place – seront installés fin 2018. Contacté par Mediapart, EDF confirme du bout des lèvres : *« Il est possible que la mise en service de 54 DUS du parc se prolonge après décembre 2018. »*

**Quelles difficultés insurmontables et imprévisibles empêchent l’un des plus gros groupes industriels du monde d’équiper ses installations de moteurs diesels de secours ?**

Interrogé une première fois en septembre à ce sujet, EDF nous avait alors répondu que c’était *« un projet industriel extrêmement ambitieux, à la fois en termes de délai de réalisation (56 ouvrages sont concernés), et d’exigence très élevée de robustesse aux agressions externes (séisme, inondations, tornades). Ce qui fait des DUS des équipements aux caractéristiques techniques et industrielles hors normes »*.

Plus précisément, *« les difficultés techniques et industrielles rencontrées sont de plusieurs natures, liées à : la réalisation des travaux préparatoires au chantier (terrassement, traitement des sols) ; la tenue des délais par les titulaires de contrats durant la phase de génie civil ; un décalage dans la phase de réalisation des montages électromécaniques ; une phase d’essais des DUS plus longue, liée à la rareté des compétences en essayeurs »*, ajoute le groupe fin octobre.

L’Autorité de sûreté nucléaire reçoit cinq sur cinq les explications de l’électricien et [vient de proposer de repousser l’échéance à juin ou décembre 2019, et même juin 2020](https://www.asn.fr/Reglementer/Participation-du-public/Installations-nucleaires-et-transport-de-substances-radioactives/Participations-du-public-en-cours/Prescriptions-complementaires-applicables-aux-sites-electronucleaires-Diesels-ultimes-de-secours-DUS) en fonction des tranches, jusqu’à 18 mois plus tard. En contrepartie, EDF devra présenter un plan d’action pour renforcer la fiabilité des diesels actuels.

Pour EDF, *« ce retard n’a aucun impact sur la sûreté. Ces diesels d’ultime secours viennent en complément de matériels et systèmes de secours déjà existants et redondants : turbine à combustion et autres diesels de secours »*. Le groupe ajoute avoir équipé depuis 2013 l’ensemble de ses réacteurs de **groupes électrogènes autonomes** (beaucoup moins robustes et autonomes que ceux qu’ils doivent mettre en place).

Mais ces matériels existants présentent en réalité de nombreux problèmes de conception sur une grande partie du parc nucléaire – tous les réacteurs de 1 300 mégawatts comme **Cattenom**, **Flamanville, Nogent-sur-Seine, Paluel**, etc. Au point qu’en juin 2017, l’ASN d[éclare un incident significatif pour la sûreté](https://www.asn.fr/Informer/Actualites/Groupes-electrogenes-de-secours-a-moteur-diesel-incident-de-niveau-2) et le classe au niveau 2 de l’échelle INES, qui en compte sept. Quelques mois plus tard, ce sont ceux du Bugey et de Fessenheim qui sont mis à l’index par l’ASN.

![](data:None;base64...)

Installation du diesel d'ultime secours sur la centrale de Blayais. © EDF

Pour Manon Besnard, experte en sûreté pour l’agence spécialisée Wise-Paris, *« l’état des diesels actuels découvert en 2017 est inquiétant. C’est aussi un problème que l’installation des nouveaux diesels soit reportée sans que l’on ait connaissance de la raison du retard. Concernant les deux réacteurs de Fessenheim, c’est même scandaleux car, dans ce cas précis, EDF n’a même pas essayé d’installer des diesels d’ultime secours, puisque la centrale devait fermer. Mais comme, aujourd’hui, elle est toujours en opération, pourquoi leur permettre d’échapper à la prescription de l’Autorité de sûreté ? »*.

[Dans une note récente de l’ASN](https://www.asn.fr/Reglementer/Participation-du-public/Installations-nucleaires-et-transport-de-substances-radioactives/Participations-du-public-en-cours/Centrale-nucleaire-de-Fessenheim), on apprend que l’exploitant souhaite pouvoir faire tourner les deux réacteurs de la centrale alsacienne jusqu’en 2020 et 2022 – sous réserve de brancher l’EPR de Flamanville entretemps, en raison du plafonnement de la puissance électrique installée. Les tranches seront alors entrées dans leurs 43e et 45e années d’utilisation.

Mais pour Thierry Charles, directeur général adjoint de l’IRSN, les experts de l’ASN : *« On comprend que, d’un point de vue industriel, il faille du temps. Il faut du temps pour installer un bâtiment de diesel d’ultime secours. La date du 31 décembre 2018 n’était pas impérative, au sens où la sûreté des centrales n’est pas remise en cause si les diesels d’ultime secours ne sont pas tous installés à cette date. Il faut une date de mise en place pas trop éloignée. »*Une attitude très conciliante qui n’exerce publiquement aucune pression sur EDF, alors que les couloirs du groupe bruissent de propos anti-ASN, du type : *« Il va falloir calmer l’ASN » (*[*voir ici à ce sujet*](https://www.mediapart.fr/journal/economie/240216/nucleaire-les-difficultes-economiques-minent-la-surete-des-reacteurs)*)*.

Les prescriptions de l’ASN ont pourtant une valeur contraignante et comportent des délais impératifs, dont le non-respect expose EDF à des sanctions administratives pouvant aller jusqu’à la suspension du fonctionnement d’un réacteur nucléaire. C’est d’autant plus étonnant qu’en 2014, lors d’une requête infructueuse contre la procédure d’attribution des diesels, EDF, dans sa défense, avait expliqué que les réacteurs non équipés de diesels d’ultime secours fin 2018 n’auraient pas l’autorisation de redémarrage de l’ASN et que le respect de la date butoir était *« une absolue nécessité »*. Quatre ans plus tard, la contrainte s’est manifestement desserrée. Pourquoi ? Personne ne s’en est expliqué jusqu’ici.

Joint par Mediapart, un cadre dirigeant d’EDF explique, sous couvert d'anonymat, qu’*« en interne, il y a la conviction profonde que le risque nucléaire est entièrement maîtrisé, que la probabilité d’un accident grave en France est quasi nulle et que ce qui a causé l’accident de Fukushima, c’est un tsunami, pas un défaut de l’installation nucléaire ».*

De son côté, Gérard Magnin, administrateur démissionnaire du conseil d’administration d’EDF en 2018 *(*[*voir ici*](https://www.youtube.com/watch?v=77_DeHYe9YQ)*)* considère qu’*« au niveau culturel au sein d’EDF, l’hypothèse d’un accident grave ne rentre pas dans le logiciel »*: *« La question du risque d’un accident n’a jamais été abordée en CA tant que j’y siégeais. Cela ne fait pas partie des questions stratégiques. La doctrine pré-Fukushima continue de régner : un accident grave n’est pas possible. C’est la grande différence entre EDF et l’ASN. »*

## « Considérer le risque comme quasi nul »

Mais il y a un deuxième volet à cette histoire de diesel d’ultime secours : les étranges conditions de passation du marché ouvert par EDF en 2013 pour la fourniture de ces équipements. Un des plus gros marchés industriels français de cette année-là, puisque le montant de la commande atteint 1 milliard d’euros. Il a été emporté par deux groupements : la société Clemessy, filiale d’Eiffage et dont le précédent actionnaire était Dalkia, filiale à 100 % d’EDF, alliée à Anglo Belgian Corporation, pour un ensemble de lots ; et l’américain Westinghouse, spécialisé en nucléaire, allié à Fairbanks.

Une information judiciaire a été ouverte en septembre pour délit de favoritisme, recel et mise en danger d’autrui à la suite de la plainte déposée par le groupement qui n’a pas été retenu, réunissant Man Diesel (groupe Volkswagen) et Alstom, comme l’a révélé le site Capital. De son côté, l’ONG Greenpeace s’est jointe à la plainte et y ajoute les griefs de mise à disposition et d’installation sur le marché d’un équipement à risques ne satisfaisant pas aux exigences essentielles de sécurité. La juge Bénédicte de Perthuis devrait commencer à entendre les parties en novembre.

Les requérants s’appuient sur la note technique d’un expert près de la cour d’appel de Paris, Yves-Marie Le Marchand, qui a alerté l’ASN sur un problème substantiel : la non-conformité des vainqueurs au cahier des charges d’EDF. Ce courrier avait été mis en ligne en 2014 par Capital, puis dépublié. L’ASN n’en a pas tenu compte, à notre connaissance, et attend que les équipements soient installés pour les inspecter un à un.



De quoi s’agit-il ? Alors que dans ce document initial, EDF indiquait vouloir porter son choix sur des moteurs existants, afin de disposer de démonstrations de fiabilité, le spécialiste signale que le matériel choisi n’a pas encore été construit. Par ailleurs, les cases du dossier de candidature relatives aux *« fonctions ou équipement pour la sûreté ou classé de sûreté »* et aux *« justifications de comportement sous sollicitations »*, c’est-à-dire pendant un accident par exemple, ne sont pas cochées.

Enfin, EDF aurait dû produire une grille d’analyse des offres qui aurait validé au préalable à 100 % les exigences de démonstration de sûreté, avant de regarder les conditions financières. Or ce n’est pas ce qu’il s’est passé dans le traitement du dossier puisque, selon nos informations, 92 % de l’appréciation des offres portaient sur les critères financiers et seulement 8 % sur la question technique.

Pour Yves-Marie Le Marchand, cela montre *« l’unique fin de produire de l’électricité commerciale »*, plutôt que de *« répondre à toutes les exigences que l’on peut rencontrer lors d’une catastrophe majeure »*. Et revient à *« considérer le risque comme quasi nul »*.

Pour la partie technique des dossiers, Alstom/MAN avait obtenu la meilleure note (6/8), devant les deux autres candidats, tous les deux avec 5,5/8. Mais il a été classé dernier pour l’offre commerciale, avec des propositions de prix supérieures respectivement de 11 % et 15,6 % pour chaque lot.

Pour sa défense, devant la juge, selon nos informations, EDF affirme que ce groupement a été victime de son offre insuffisamment compétitive. Et concernant le retard d’installation des équipements, l'entreprise estime que cela est dû à des contraintes spécifiques de chantier : disposer de suffisamment d’encadrement et intervenir lorsque les réacteurs sont à l’arrêt. Officiellement, le groupe ne souhaite pas s’exprimer sur le sujet.

Sollicité par Mediapart, un cadre dirigeant d’EDF estime que la rivalité entre Patrick Kron, alors PDG d’Alstom, et Henri Proglio, alors PDG d’EDF, a pu jouer à l’encontre de l’offre de MAN-Alstom. Un résultat étonnant, compte tenu de l’expérience de MAN, un constructeur de machines industrielles, dans la fabrication de ce type de moteurs, très exigeants techniquement.

Résultat : les diesels d’ultime secours déjà fournis présentent des insuffisances par rapport au besoin, selon ce responsable ; la vitesse de rotation des moteurs ne serait pas adaptée en cas de température extrême. Or, en cas d’accident, la température peut monter très haut sur une installation nucléaire. Au point que cette personne se demande si EDF n’a pas surpayé des sous-produits.

Un autre expert près la cour d’appel de Paris rencontré par Mediapart s’étonne qu’aucun élément de fiabilité et de référence n’ait été demandé aux candidats encore en lice dans la *short list* de l’offre. Et s’interroge sur le niveau de réflexion fournie en amont de la rédaction de l’appel d’offres. Il repère aussi des incohérences dans la puissance affichée des moteurs, selon les documents. MAN, candidat rejeté, a beaucoup de références, alors qu’Anglo American qui a, lui, été retenu, n’en a pas.

Quelles sont les conséquences de ces anomalies pointées par les experts sur la sûreté de ces diesels d’ultime secours censés jouer le rôle de garde-fous en cas d’accident grave ? Dans son courrier à l’ASN, Le Marchand explique que ce dossier *« semble relever de la plus haute importance et d’une urgence certaine »*. Car ces équipements doivent être *« une parade pour éviter les conséquences d’un accident grave ou majeur indépendamment de toute probabilité associée »*.

Sans surprise, EDF assure que la sûreté du parc nucléaire est la *« première des priorités »* et qu’il *« vise à améliorer sans cesse le niveau de sûreté de ses installations nucléaires, ce qui implique toujours plus de contrôles et de surveillance »*.

LIRE AUSSI

* [Nucléaire: ces signes de vieillissement qu’EDF voudrait faire disparaître](https://www.mediapart.fr/journal/france/120918/nucleaire-ces-signes-de-vieillissement-qu-edf-voudrait-faire-disparaitre)PAR [JADE LINDGAARD](https://www.mediapart.fr/biographie/jade-lindgaard)
* [Nucléaire: nouvelles questions sur la sûreté des centrales](https://www.mediapart.fr/journal/france/140918/nucleaire-nouvelles-questions-sur-la-surete-des-centrales)PAR [JADE LINDGAARD](https://www.mediapart.fr/biographie/jade-lindgaard)
* [Nucléaire: les imparables leçons de la catastrophe de Fukushima](https://www.mediapart.fr/journal/international/160318/nucleaire-les-imparables-lecons-de-la-catastrophe-de-fukushima)PAR [JADE LINDGAARD](https://www.mediapart.fr/biographie/jade-lindgaard)
* [Nucléaire: ouvrez les frontières!](https://www.mediapart.fr/journal/france/120918/nucleaire-ouvrez-les-frontieres)PAR [JADE LINDGAARD](https://www.mediapart.fr/biographie/jade-lindgaard) ET ANNIKA JOERES
* [L'industrie nucléaire, «ce dinosaure»](https://www.mediapart.fr/journal/economie/120917/lindustrie-nucleaire-ce-dinosaure)PAR [JADE LINDGAARD](https://www.mediapart.fr/biographie/jade-lindgaard)
* [«EDF s’enferre dans un modèle dépassé et inadapté»](https://www.mediapart.fr/journal/economie/160916/edf-s-enferre-dans-un-modele-depasse-et-inadapte)PAR [JADE LINDGAARD](https://www.mediapart.fr/biographie/jade-lindgaard)

À l’heure où le gouvernement s’apprête à prolonger la durée d’exploitation des centrales nucléaires, en reportant à 2035 l’objectif de réduction à 50 % du nucléaire dans la production d’électricité – en contradiction avec la loi votée en 2015 –, le sujet de la sûreté devrait être au cœur des discussions politiques sur la programmation pluriannuelle de l’énergie (PPE). C’est pourtant l’exact inverse qui se produit.

La facilité avec laquelle EDF a obtenu le report de l’une des principales préconisations post-Fukushima est emblématique de cette aporie du débat sur la transition énergétique. Elle est le produit d’une unité de vues pronucléaires, partagée par tous les acteurs décisionnaires : l’État, EDF, l’Autorité de sûreté et une grande partie du personnel politique.

L’opacité entretenue sur les signaux de vieillissement des réacteurs qu’EDF voudrait faire disparaître *(*[*voir ici notre enquête*](https://www.mediapart.fr/journal/france/081118/%20https%3A/www.mediapart.fr/journal/france/120918/nucleaire-ces-signes-de-vieillissement-qu-edf-voudrait-faire-dispara%C3%AEtre)*)*, les difficultés des parlementaires à obtenir des réponses précises à leurs questions sur la sûreté et la sécurité des centrales *(*[*voir ici notre débat avec la députée Mathilde Panot*](https://www.youtube.com/watch?v=7xb2zWfJxHM)*)*, [les révélations sur l’existence d’une liste d’événements survenus dans les centrales nucléaires françaises](https://www.mediapart.fr/journal/france/140918/nucleaire-nouvelles-questions-sur-la-surete-des-centrales) entre 2003 et 2014 augmentant le risque de fusion du cœur des réacteurs, ne font réagir que les antinucléaires.

La publication en Allemagne, par notre partenaire Correctiv, de révélations sur l’obsolescence de clapets anti-incendie *(*[*lire ici*](https://www.mediapart.fr/journal/international/120918/les-clapets-coupe-feu-talons-d-achille-des-centrales-nucleaires-allemandes)*)*a suscité la réaction du ministère de l’environnement, qui a commandé un rapport à ce sujet au Gesellschaft für Reaktorsicherheit, l’entité chargée de la sûreté. En France, la publication de nos enquêtes n’a été suivie d’aucune réaction officielle. L’enjeu de la sûreté nucléaire reste largement ignoré du monde politique et presque sans existence dans l’espace public.