

## GREENPEACE

Greenpeace est une organisation internationale qui agit pour protéger le vivant et la biodiversité et promouvoir la paix. Elle est indépendante de tout pouvoir économique et politique et s'appuie sur un mouvement citoyen engagé pour construire un monde non contaminé, juste, soutenable et équitable.

### Contact : Greenpeace

Adresse  
13 rue d'Enghien  
75010 Paris  
Site Internet :  
<https://www.greenpeace.fr/connaître-greenpeace/>

## Le point de vue de Greenpeace sur le projet « Nouveaux réacteurs nucléaires à Gravelines »

### Des risques de submersion marine et d'inondation non maîtrisables

Dans son rapport « **La centrale nucléaire de Gravelines : un château de sable en bord de mer** », Greenpeace dénonce le choix déraisonnable du site de Gravelines pour la construction de deux nouveaux réacteurs nucléaires, qui lui paraît de nature à **mettre en danger les populations**. Alors qu'EDF met en avant le caractère bas carbone de l'énergie nucléaire pour justifier son projet, celui-ci deviendrait avec le temps une maladaptation au dérèglement climatique : la centrale étant construite sur un polder, une zone côtière asséchée artificiellement, elle est en effet particulièrement vulnérable aux conséquences du dérèglement climatique. Les cartographies de projection de l'évolution des zones exposées au risque de submersion marine à Gravelines, réalisées par Greenpeace en se basant sur différents scénarios du GIEC, montrent que **l'ensemble du site de la centrale de Gravelines pourrait se retrouver sous le niveau de la mer durant les plus hautes marées dès 2100** (voir page 43 du rapport mentionné ci-dessus).



La centrale sera particulièrement exposée en cas d'événements météorologiques extrêmes associés à des surcotes (hausse du niveau de la mer). La sûreté nucléaire dépendra alors de la robustesse des dispositifs de protection qui l'entourent.

### **Absence de scénario de rupture du dispositif de protection de la centrale actuelle**

Greenpeace alerte sur le fait qu'EDF n'a réalisé aucune évaluation de scénario de rupture du dispositif de protection installé autour de la centrale (cf. atelier du débat public du 10 décembre 2024). Ce risque est pourtant avéré **puisque aucun ouvrage ne peut être considéré comme infailible**. Il est d'autant plus important compte tenu des incertitudes sur l'ampleur des futures conséquences du dérèglement climatique. Alors que la centrale nucléaire de Gravelines est déjà ceinturée avec des digues et des barrières en acier pour devenir « une île » en cas de submersion - ce qui pose déjà des questions pour la sûreté nucléaire actuelle -, il sera de plus en plus difficile de la protéger de la montée inexorable du niveau de la mer et des inondations marines et terrestres qui s'intensifient.

### **EDF sous-estime les projections d'augmentation du niveau de la mer sur la durée de vie totale des réacteurs**

- **Un référentiel temporel deux fois trop court**

EDF envisage de construire deux réacteurs nucléaires avec une mise en service à l'horizon 2040, pour une durée d'exploitation de 60 ans minimum. À cette durée, il faut ajouter celle du démantèlement pour lequel EDF a peu d'expérience (le démantèlement de la centrale de Brennilis en Bretagne est aujourd'hui estimé à 55 ans).

Dans ses dossiers, EDF dit prendre comme temporalité l'horizon 2070 - à mi-chemin des 60 années d'exploitation minimale - pour un dimensionnement permettant d'assurer la sûreté nucléaire face au dérèglement climatique. EDF mise ensuite sur un principe « d'amélioration continue », c'est-à-dire qu'elle considère des adaptations à la marge au fur et à mesure de l'aggravation du dérèglement climatique, ce qui est largement questionnable.

Un référentiel temporel si court-termiste - la moitié de la durée de vie de l'installation - est inquiétant car l'augmentation du niveau de la mer pourrait être conséquente, notamment entre 2100, 2120 et 2150.

- **Une prise de risque bien trop grande dans le choix des scénarios et du pourcentage de confiance**

Selon la présentation du service R&D d'EDF dans le cadre du débat public, le scénario pris en compte serait à une augmentation de 1,3 mètre du niveau de la mer en 2100.

Ce calcul est basé sur une estimation à 83 % de confiance des valeurs possibles, ce qui signifie qu'il y a 17 % de risque qu'une élévation du niveau de la mer supérieure à 1,3 mètre se produise. **Accepter un risque de 17 % sur une telle installation ne nous paraît pas raisonnable et va à l'encontre des pratiques d'analyse de risques dans les industries exposées.**

En se basant sur le pire scénario du sixième rapport du GIEC, et selon les projections locales de la NASA modélisées dans le graphique ci-dessous, l'augmentation du niveau de la mer à Gravelines, à 95 % de certitude (et non 83 %), pourrait passer de **2,1 mètres en 2100, à 3,1 mètres en 2120 puis 5,7 mètres en 2150.**

Ces valeurs sont largement supérieures au 1,3 mètre en 2100 pris en compte par EDF, et illustrent à quel point la « **marge climatique d'un mètre** » établie par EDF **semble dérisoire**. Dans ces conditions, comment est-il possible d'imaginer qu'une adaptation à la marge et au fur et à mesure puisse être suffisante ?

Ces résultats questionnent largement le choix des hypothèses retenues par EDF et sa manière d'estimer les risques.

### **L'illusion de « l'amélioration continue » face à la menace climatique**

Les prévisions actuelles indiquent que l'augmentation de la température de la Terre dépasserait 3 °C à la fin du siècle. En France, le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3) se base désormais sur une augmentation de 4 °C en 2100. L'année 2024 fut la plus chaude depuis 1900, battant le record de l'année précédente, et la première à dépasser le seuil fatidique de 1,5 °C de l'Accord de Paris.

Si l'humanité continue sur cette trajectoire, à la fin du siècle / début du prochain, nos conditions de vie seront plus difficiles, nos repères auront changé et **nos marges d'adaptation au dérèglement climatique seront réduites**. Dans quelle mesure ? Nous ne pouvons pas le prévoir précisément.

Rappelons seulement que les évaluations du GIEC sont conservatrices puisqu'elles relèvent du consensus. Pourtant, selon le dernier rapport du GIEC, le dérèglement climatique va agir comme un accélérateur. Ainsi, d'ici à la fin du siècle, un facteur de multiplication des événements météorologiques extrêmes supérieur à 1000 pourra être appliqué à une grande partie de la France. **Une surcote arrivant une fois tous les 10 000 ans aujourd'hui pourrait donc se produire tous les dix ans à la fin du siècle.**

Face à ces incertitudes, il y a deux options :  
1 - renoncer à ce projet pour éviter de faire peser un risque nucléaire sur l'environnement et la population  
2 - parier sur la capacité d'adaptation de la centrale face au risque climatique, dans des conditions qu'on ne peut imaginer.

EDF choisit cette dernière option. Greenpeace estime que **si EDF n'est pas en mesure de garantir la sûreté nucléaire de ses installations dès leur construction et jusqu'à la fin de leur durée de vie, elle devrait renoncer à les construire.**

L'adaptation continue au changement climatique est possible pour des changements mineurs mais impossible pour des changements aussi extrêmes. Il ne sera pas possible de surélever de plusieurs mètres des réacteurs déjà construits. D'autant plus qu'on ne pourra s'apercevoir de la prise en compte de mauvaises hypothèses qu'à l'occasion de catastrophes naturelles. Il sera alors trop tard.

**L'amélioration continue, si vertueuse dans l'industrie, n'est pas adaptée à un tel contexte.**

**EDF ne prend pas en compte les dernières avancées scientifiques concernant les projections d'augmentation du niveau de la mer**

D'après le rapport de scientifiques spécialistes de la cryosphère (tout ce qui est gelé sur Terre) intitulé « État de la cryosphère 2024 – Perte des glaces, Conséquences globales », les modèles actuels utilisés pour générer des projections globales de l'élévation du niveau de la mer, tels que ceux qui ont servi de base au dernier rapport du GIEC, pourraient sous-estimer considérablement le phénomène d'élévation future du niveau de la mer due à fonte de l'Antarctique. **Les modèles du GIEC utilisés par EDF seraient donc déjà obsolètes en ce qui concerne le risque de submersion.**

EDF n'a pas réagi à cette question de Greenpeace qui interroge la mise à jour des données utilisées par EDF sur une installation dont le temps de construction est si long. Pour rappel, le chantier du dernier réacteur construit par EDF en France, l'EPR de Flamanville, a duré 17 ans.

### **Aucune analyse de risque généralisée incluant le climat n'a été versée au débat public**

Greenpeace considère que **des études de vulnérabilité aux impacts du dérèglement climatique et aux risques combinés** dus aux autres installations portuaires et usines Seveso alentour devraient être réalisées par des expert-es indépendant-es **avant toute mobilisation de ressources** ou investissement sur le projet, puis mises à disposition pour le débat public.

Greenpeace remet en cause la méthode retenue par EDF pour le dimensionnement des installations vis-à-vis des enjeux de sûreté, qui se base sur la probabilité de survenue d'un événement extrême tous les 10 000 ans. Il est important de noter que cet événement peut aussi bien survenir dans 5 000 ou 10 000 ans que demain. **Bien que le cerveau humain ait du mal à concevoir une si faible probabilité, un événement peu probable peut malgré tout survenir à tout instant.**

Pour les événements dont les conséquences sont gravissimes, ce qui nous paraît être le cas avec la submersion, la prise en compte des seules probabilités ne suffit pas. Il est également nécessaire de considérer les conséquences de la survenue d'un tel événement, indépendamment de sa probabilité. C'est la règle dans toutes les industries à risque.

### **Conclusion**

L'étude du projet démontre que EDF n'est pas en mesure d'anticiper les risques liés à l'aggravation du dérèglement climatique jusqu'à la fin de la durée de vie des réacteurs nucléaires.

Compte tenu des vulnérabilités du territoire de Gravelines déjà exposé aux risques de submersion et d'inondations et au voisinage immédiat d'une quinzaine de sites Seveso, et de l'aggravation du dérèglement climatique, **EDF devrait appliquer un principe de précaution et renoncer à ce projet dangereux.**

L'énergie nucléaire comporte un risque intrinsèque d'accidents, aux conséquences potentiellement incommensurables. Construire ces réacteurs nucléaires sur le site de Gravelines, entouré de terres déjà exposées aux risques de submersion lors des plus hautes marées, **ajouterait une vulnérabilité à un territoire où les habitant-es sont déjà, et seront de plus en plus impacté-es par les inondations** par la mer et par les terres.

EDF doit renoncer à construire des réacteurs dont elle ne peut garantir la sûreté nucléaire à 100 % pendant toute leur durée de vie. L'entreprise se doit de **protéger les travailleurs et travailleuses de la centrale qui seraient en première ligne en cas d'accident nucléaire, ainsi que la population et l'environnement.**

Il est urgent de consacrer les milliards que coûteraient ces réacteurs, ainsi que nos ressources humaines et matérielles, aux mesures adaptées aux crises climatiques, environnementales et sociales actuelles, pour sortir au plus vite des énergies fossiles.

Se tourner vers les économies d'énergie, l'efficacité énergétique, l'évolution de nos modes de vie et les énergies d'avenir renouvelables, s'ancrer dans la réalité, c'est ce défi que nous devons relever collectivement, en plus de prendre en charge les fardeaux que 50 ans de production d'électricité nucléaire ont générés : des dizaines de milliers de tonnes de déchets nucléaires pour des millénaires et, dans les prochaines années, les chantiers pharaoniques de démantèlement du vieux parc comptant plus d'une soixantaine de centrales nucléaires.

