

DOSSIER DE PRESSE

Site de Nogent-sur-Seine

BP 62

10401 Nogent-sur-Seine cedex

Tél : 03 25 25 60 60

edf.fr/nogent

EDF SA au capital de 1 505 133 838 euros - 552 081 317 R.C.S Paris

CONTACTS

Préfecture de l'Aube

Nicolas LANDON – 03 25 42 36 52

EDF – Centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine

Aurore BACQUENOIS - 06 84 42 72 56

Centrale nucléaire EDF de production d'électricité de Nogent-sur-Seine

Exercice national de sûreté nucléaire les 20 et 21 novembre 2018



SOMMAIRE

COMMUNIQUÉ DE PRESSE	P.3
1. La présentation de l'exercice	P.4
Les objectifs	P.4
Le déroulement	P.4
Les règles du jeu	P.5
Les participants	P.5
L'information sur l'exercice	P.6
2. Les fiches d'information	P.9
Fiche 1 : L'organisation de crise	P.10
Le Plan d'Urgence Interne	
Le Plan Particulier d'Intervention	
Le contenu du Plan Particulier d'Intervention	
L'évolution du PPI pour tenir compte du changement de doctrine nationale	
Fiche 2 : Les exercices d'entraînement et d'évaluation	P.13
Les exercices locaux	
Les exercices nationaux	
Fiche 3 : EDF et la sûreté	P.14
Les principes de la sûreté	
La sûreté en exploitation	
Les trois barrières de sûreté	
La centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine et son environnement	
Fiche 4 : Les comportements à adopter en cas de crise nucléaire	P.18
3. Glossaire	P.19

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine Exercice national de sûreté nucléaire les 20 et 21 novembre 2018

Les 20 et 21 novembre 2018, EDF et les pouvoirs publics organisent un exercice sûreté nucléaire / sécurité civile à la centrale nucléaire de production d'électricité de Nogent-sur-Seine.

Cet exercice a notamment pour objectif de tester le dispositif d'alerte et l'organisation de crise qui seraient déployés afin d'assurer la protection de la population dans l'hypothèse d'un accident nucléaire impliquant un rejet radioactif.

Cette simulation d'événement majeur mobilisera à la fois les centres opérationnels des acteurs du nucléaire et de la sécurité et verra la réalisation d'actions de protection de la population sur le territoire du nogentais.

Elle s'étalera sur deux journées consécutives :

- Le 20 novembre, la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine simulera, à partir d'un scénario fictif non connu des participants, un accident technique qui nécessitera la mise en œuvre des dispositions prévues par son Plan d'urgence interne (PUI). L'exercice permettra de tester les chaînes de décisions et de communication des pouvoirs publics dans le cadre d'un déclenchement fictif par le préfet de l'Aube du Plan particulier d'intervention (PPI).

Cet entraînement de grande ampleur se concrétisera de deux manières pour les Aubois :

- La mise en œuvre de la sirène d'alerte du PPI pour inciter à se mettre à l'abri, pour une courte durée,
 - La réalisation de mesures de radioactivité dans l'environnement par les équipes spécialisées d'EDF, de l'IRSN et des sapeurs-pompiers de l'Aube.
- Le 21 novembre, en s'inspirant du scénario joué la veille, l'exercice conduira le préfet de l'Aube à tester la mise en œuvre d'un certain nombre de dispositions prévues par le PPI, parmi lesquelles :
 - la mise en place de barrages routiers filtrants par le groupement de gendarmerie départementale de l'Aube sur certains axes routiers dans les environs de Nogent-sur-Seine,
 - la mise à l'abri des enfants présents dans un centre de loisirs sans hébergement de la commune de Nogent-sur-Seine,
 - la simulation d'évacuation d'une entreprise située en zone PPI.

L'exercice mobilisera un grand nombre de participants sur les deux jours. Les niveaux nationaux et locaux d'EDF et des pouvoirs publics prendront part à cette simulation, qui impliquera notamment les personnels d'astreinte, les appuis techniques et les circuits d'expertise, de contrôle et de décision des différents acteurs.

Par ailleurs, les élus locaux, acteurs de proximité en matière d'information des populations et de gestion d'événements majeurs, seront étroitement associés au déroulement de l'exercice. Cette simulation s'inscrit dans le cadre du programme national d'exercices élaboré par les pouvoirs publics et EDF pour l'ensemble des centrales du parc nucléaire français.

Site de Nogent-sur-Seine
BP 62
10401 Nogent-sur-Seine cedex
Tél : 03 25 25 60 60

edf.fr/nogent

EDF SA au capital de 1 505 133 838 euros - 552 081 317 R.C.S Paris

CONTACTS

Préfecture de l'Aube
Nicolas LANDON – 03 25 42 36 52

EDF – Centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine
Aurore BACQUENOIS - 06 64 42 72 56

LA PRÉSENTATION DE L'EXERCICE

L'exercice des 20 et 21 novembre 2018 relatif à la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine, permettra de simuler un accident nucléaire impliquant un rejet radioactif.

Il prévoit, notamment, la réalisation d'actions sur le terrain, impliquant partiellement la population locale, et plus particulièrement celle résidant dans le périmètre des 5 kilomètres autour de la centrale.

Ce type d'exercice national est organisé dans chaque département comportant une centrale nucléaire tous les 5 ans. Dans l'Aube, la dernière simulation de ce genre a eu lieu en avril 2013.

Les objectifs de l'exercice

Cet exercice a pour objectif principal de s'assurer de la pertinence du projet de PPI de la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine. La révision de ce plan a été rendue nécessaire en raison de l'évolution de la doctrine nationale de gestion d'accidents nucléaires, tirant ainsi les conséquences de l'accident qui s'est produit à Fukushima en 2011.

Il vise à évaluer la bonne coordination, l'efficacité de la chaîne décisionnelle et de communication impliquant EDF, l'Etat et différentes autorités administratives indépendantes telles que l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Il permettra également d'apprécier la pertinence des mesures de protection prévues par le préfet de l'Aube dans le cadre du projet de PPI pour faire face à un accident nucléaire. Le retour d'expérience de l'ensemble des « joueurs » de l'exercice servira à en consolider les aspects pratiques et opérationnels.

Des mesures de protection de la population seront testées, et plus particulièrement l'alerte, la mise à l'abri et les interventions dans la zone concernée.

Il permettra, enfin, de tester le PUI de la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine et contribuera à parfaire l'entraînement des équipes d'astreinte et du personnel d'EDF et des services de sécurité.

Un retour d'expérience partagé, prévu à l'issue de l'exercice, permettra d'améliorer la réponse opérationnelle des acteurs face à ce risque majeur.

Le déroulement

L'exercice se déroulera sur deux journées consécutives.

La simulation d'accident du **20 novembre** est fondée sur un scénario technique non connu des participants. Celui-ci conduira la direction de la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine à déclencher son Plan d'urgence interne (PUI).

Dès lors, la direction de la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine mobilisera tous les personnels d'astreinte, alertera les pouvoirs publics et les tiendra régulièrement informés de l'évolution de la situation.

En fonction de l'évolution de la situation, le préfet de l'Aube, après avis des experts du nucléaire, mettra progressivement en œuvre les mesures appropriées de réponse afin d'assurer la protection des populations exposées.

Au niveau départemental, le centre opérationnel départemental (COD), situé en préfecture sous l'autorité du préfet de l'Aube, directeur des opérations de secours, sera gréé avec l'ensemble des services impliqués en cas d'accident nucléaire.

Ce poste de commandement oeuvrera en étroite coordination avec EDF, les services départementaux de sécurité et de secours, les experts locaux et nationaux du nucléaire, ainsi que l'échelon national de décision de l'Etat.

Le **21 novembre**, la simulation d'accident nucléaire se poursuivra à partir du scénario du jour précédent. Cette seconde partie de l'exercice amènera le préfet de l'Aube à mettre en œuvre des actions pratiques de protection de la population dans le secteur du Nogentais comme : des barrages routiers filtrants par le groupement de gendarmerie départementale de l'Aube, la mise à l'abri d'enfants présents dans un centre de loisirs sans hébergement de la commune de Nogent-sur-Seine et la simulation d'évacuation d'une entreprise située en zone PPI.

Les règles du jeu

Chaque étape sera «simulée» dans les conditions les plus proches de la réalité. Du déclenchement de la mobilisation, à la mise en place effective des moyens sur le terrain, les temps de déploiement des organisations seront mesurés, aussi bien au niveau des postes de commandement des pouvoirs publics que des équipes EDF, tant au niveau national que départemental. Il en sera de même pour les temps de réalisation des «gestes techniques» : mesures dans l'environnement, montage des matériels, etc.

La pertinence et l'efficacité des décisions prises et des actions mises en œuvre seront particulièrement évaluées. Cela concerne notamment les mesures de protection de la population qui seront ordonnées par le préfet de l'Aube.

Les participants

- *Les décideurs et experts locaux*

Le préfet de l'Aube : il décide des mesures de protection de la population à mettre en œuvre sur le fondement du PPI. Il coordonne les actions des services de sécurité et de secours, en lien avec le niveau national de décision, l'opérateur EDF et en fonction des expertises fournies par les autorités administratives indépendantes que sont l'ASN et l'IRSN.

Le directeur de crise de la centrale nucléaire EDF de Nogent sur Seine : il déclenche et met en œuvre le PUI, qui est un plan de réponse à un événement de sûreté nucléaire interne à la centrale.

Les représentants de la division de Châlons-en-Champagne de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) : en tant que représentants locaux de l'ASN, ils conseillent le préfet dans sa prise de décisions en lui apportant tous les éléments techniques nécessaires et assurent une interface pédagogique entre les données techniques de l'exploitant et l'explication des mesures de protection à mettre en œuvre.

Les services publics départementaux impliqués dans le cadre de la gestion d'un événement nucléaire, et plus particulièrement ceux compétents en matière de sécurité et de secours :

- Le Groupement de Gendarmerie départementale de l'Aube,
- Le Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de l'Aube,
- La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL),
- La Direction départementale des Territoires (DDT),
- La Direction départementale de la Cohésion sociale et de la Protection des populations,
- l'Agence régionale de Santé,
- La Direction des services départementaux de l'Education nationale (DSDEN),
- Météo France,
- La Délégation Militaire Départementale.

Les maires des communes : les maires des 100 communes du périmètre du PPI seront alertés par la préfecture lors du lancement du scénario.

- *Les décideurs et experts nationaux*

La Mission d'appui à la gestion des risques nucléaires (MARN) : elle dépend du ministère de l'Intérieur. Elle appuie les préfets dans l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'urgence nucléaires.

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) : L'ASN assure, au nom de l'Etat, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France pour protéger les travailleurs, les patients, le public et l'environnement des risques liés à l'utilisation du nucléaire. Elle contribue à l'information des citoyens.

L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) : appui technique de l'Autorité de sûreté nucléaire, l'Institut apporte son expertise et son conseil aux pouvoirs publics en situation de crise nucléaire.

L'Organisation nationale de crise d'EDF : elle appuie les responsables de centrales nucléaires dans l'élaboration et la mise en œuvre des Plans d'urgence internes.

L'information sur l'exercice

Une réunion publique de la Commission locale d'information (CLI) a été organisée le 16 octobre 2018 à 18h00 à Nogent-sur-Seine. Elle avait pour objectif de présenter l'exercice et ses enjeux, notamment dans le cadre du futur PPI relatif à la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine. Cette commission rassemble notamment les représentants des élus locaux et régionaux, les associations de protection de l'environnement et les organisations syndicales de salariés.

Des flyers d'information seront envoyés aux communes et aux établissements participant à l'exercice afin de les relayer aux habitants pouvant être concernés les 20 et 21 novembre prochain.

Enfin, une exposition pédagogique sur les comportements à adopter dans le cadre d'un accident nucléaire sera mise à disposition du public à la mairie de Nogent-sur-Seine.

LES FICHES D'INFORMATION

Fiche 1 : L'organisation de crise

- Le Plan d'urgence interne
- Le Plan particulier d'intervention
- Le contenu du Plan particulier d'intervention
- L'amélioration du Plan particulier d'intervention
- Illustration du futur périmètre du Plan particulier d'intervention

Fiche 2 : Les exercices d'entraînement et d'évaluation

- Les exercices locaux
- Les exercices nationaux

Fiche 3 : EDF et la sûreté

- Les principes de la sûreté
- La sûreté en exploitation
- Les trois barrières de sûreté
- La centrale de Nogent sur Seine et son environnement

Fiche 4 : Les comportements à adopter en cas de crise nucléaire

Fiche 1

L'ORGANISATION DE CRISE

Le Plan d'urgence interne (PUI)

En cas d'accident nucléaire, une organisation de crise interne à la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine, permettrait d'appuyer l'équipe de conduite de l'unité de production concernée et de maîtriser rapidement la situation. Il s'agit du Plan d'urgence interne.

Etabli par EDF, il est destiné à ramener l'installation dans un état sûr et à limiter les conséquences de l'événement sur les personnes, les biens, le site et l'environnement. Cette organisation comprend également la mise en place de moyens d'information des pouvoirs publics et des *media*.

Le PUI permet de mobiliser rapidement le personnel d'astreinte de la centrale (soit environ soixante-dix personnes) dans un délai inférieur à une heure, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, en complément des équipes de conduite toujours présentes 365 jours par an. Ce plan met en œuvre les moyens techniques et humains nécessaires à l'appui des opérateurs de conduite et à la maîtrise de la situation, tant sur le plan de la protection du personnel que sur le plan technique.

Au niveau national, le PUI prévoit la mobilisation d'experts spécialisés dans la gestion des situations accidentelles, au sein des équipes nationales de crise d'EDF et des différentes autorités : l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et, son appui technique, l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Le déclenchement du PUI est de la responsabilité de la direction de la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine. Dès son application, le préfet de l'Aube en est averti. Dès lors, il est tenu informé en permanence de l'évolution de la situation à la centrale nucléaire.

Le Plan particulier d'intervention (PPI)

Placé sous la responsabilité du préfet, le Plan particulier d'intervention (PPI) est destiné à protéger les populations, les biens et l'environnement à l'extérieur du site de la centrale de Nogent-sur-Seine, en cas d'accident grave. En application du décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 sur les plans particuliers d'intervention, le Préfet est responsable de son élaboration, de sa mise à jour et de son déclenchement.

Le contenu du Plan particulier d'intervention

Le PPI sert à coordonner l'ensemble des moyens mis en œuvre pour gérer une situation accidentelle. Il précise les missions des différents services concernés, les schémas de diffusion de l'alerte et les moyens matériels et humains. Il comprend :

- la description de la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine et de son environnement humain,
- la définition du risque présenté par l'installation nucléaire,
- les mesures à prendre pour y faire face,
- les procédures d'alerte et d'information,
- les fiches réflexes : missions et consignes propres à chaque service intervenant,
- les moyens de protection de la population.

Parmi ces dernières, on peut citer :

- la mise à l'abri dans les habitations, pour protéger les riverains de l'exposition externe, et diminuer l'inhalation de substances radioactives ;
- l'absorption d'iode stable, complémentaire de la mise à l'abri, lorsque le rejet comporte de l'iode radioactif ;
- l'éloignement temporaire ou l'évacuation, lorsque les mesures précédentes apportent une protection insuffisante en raison de l'importance prévisible des rejets,
- l'interdiction temporaire de consommer certaines denrées alimentaires.

La révision du Plan particulier d'intervention tenant compte de l'évolution de la doctrine nationale

Après l'accident nucléaire qui s'est produit en mars 2011 au Japon, les pouvoirs publics français ont pris en compte les importants retours d'expérience de cet événement qui ont conduit à une évolution de la doctrine nationale de gestion de crise nucléaire.

Trois évolutions majeures ont ainsi été décidées.

Tout d'abord, le périmètre d'application des PPI des centrales nucléaires a été élargi de 10 km à 20 km de rayon. A l'intérieur de ce périmètre, une information des populations sur le risque nucléaire et une distribution préventive de comprimés d'iode stable seront réalisées.

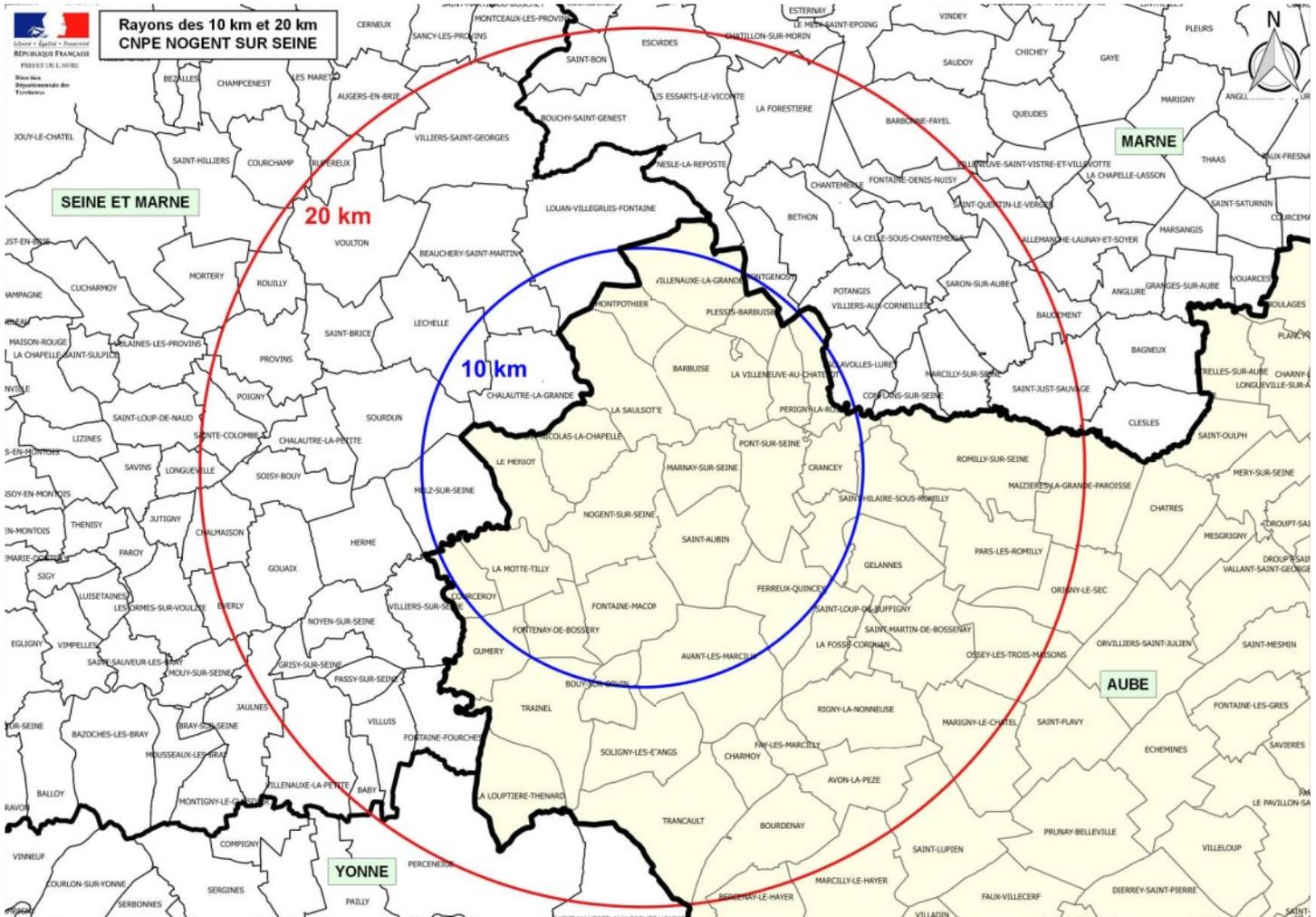
Un périmètre d'évacuation planifiée de 5km de rayon autour des centrales nucléaires a été instauré. Il signifie qu'une planification fine et opérationnelle doit être mise place « à froid » afin d'assurer l'évacuation la plus rapide possible des populations en cas d'alerte.

La mise en place, de manière « réflexe » d'interdictions temporaires de consommer certaines denrées alimentaires potentiellement exposées aux poussières radioactives.

Cette modification de la doctrine a conduit le préfet de l'Aube à entamer d'importants travaux de révision du plan actuel, datant de 2011. C'est sur la base de ce nouveau plan que sera joué l'exercice des 20 et 21 novembre prochains.

A l'issue de l'exercice, ce plan sera soumis à l'avis des maires et des populations de la zone PPI dans le cadre d'une consultation publique réglementaire.

Illustration du futur périmètre d'application du PPI de la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine



Fiche 2

LES EXERCICES D'ENTRAÎNEMENT ET D'ÉVALUATION

Parce qu'une organisation de crise testée régulièrement est plus efficace, les exercices de simulation sont des moments clés. Ils permettent d'assurer le bon fonctionnement de l'organisation ainsi que son amélioration en continu :

- sur le plan technique, en limitant les conséquences sur la population et l'environnement ;
- sur le plan de l'organisation, en mobilisant les équipes nécessaires à la gestion de l'événement et en assurant l'information des pouvoirs publics ;
- sur le plan de la communication, pour apporter une information rapide, fiable et transparente.

Les exercices locaux

Chaque année, la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine élabore un programme interne d'exercices prévoyant :

- des exercices de mobilisation pour vérifier la rapidité de la mise en place de l'organisation de crise locale, sont souvent réalisés hors heures ouvrables ;
- des exercices techniques pour tester l'efficacité de la réponse de l'organisation à une éventuelle situation accidentelle ;
- des exercices d'évacuation de certains bâtiments et des exercices de regroupement de l'ensemble des personnels pour vérifier l'efficacité du dispositif visant à évacuer dans les meilleurs délais toutes les personnes de la centrale non nécessaires à la gestion de la crise.

En outre, parallèlement à ces exercices internes, la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine organise des exercices d'entraînement à caractère sanitaire, avec les sapeurs-pompiers et les services de secours (incendie, évacuation de blessés, etc.).

En 2017, 16 exercices PUI ont été organisés à la centrale de Nogent-sur-Seine.

Les exercices nationaux

En intégrant une dimension nationale, les entraînements permettent de mobiliser les différents centres de décision (EDF local/national et pouvoirs publics locaux/nationaux) qui seraient impliqués dans la gestion d'une crise nucléaire afin d'en tester la coordination.

Selon le type de scénario technique défini, ces exercices peuvent se concentrer sur un aspect spécifique de l'organisation de crise ou bien tester l'intégralité du dispositif. A ce titre, la participation des populations peut être prévue, notamment lorsqu'il s'agit de simuler la mise en œuvre d'actions de protection (mise à l'abri, distribution de comprimés d'iode, évacuation).

Ces exercices mobilisent également les appuis techniques des différentes autorités (ASN, IRSN, etc.) et d'EDF. L'exercice des 20 et 21 novembre 2018 s'inscrit dans ce cadre.

Fiche 3

EDF ET LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Dès la conception des centrales nucléaires du parc français, les principes de sûreté assurant la protection des populations et de l'environnement, ont été pris en compte.

Avec plus de 1 500 années réacteur d'expérience sur un parc de 58 réacteurs nucléaires, EDF améliore régulièrement ces principes. Afin d'adapter les centrales aux standards les plus récents et les plus fiables, des modifications sont apportées, sous la surveillance vigilante de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Les principes de la sûreté

La sûreté est l'ensemble des dispositions techniques, humaines et organisationnelles, mises en œuvre à la conception, la construction, pendant l'exploitation et lors de la déconstruction des centrales nucléaires, pour protéger l'homme et son environnement, en toute circonstance.

Ces dispositions permettent d'assurer le fonctionnement normal des installations, de prévenir les incidents ou les accidents et, dans l'éventualité d'une défaillance, d'en limiter les conséquences.

Elles permettent également d'intégrer, tout au long de la vie de l'installation, l'expérience acquise ainsi que les progrès dans la connaissance des risques.

Parce que les défaillances techniques ou humaines sont prévues dès la conception, des lignes de défense successives et indépendantes sont mises en place. Le principe de défense en profondeur consiste à prévoir un ensemble de moyens diversifiés et progressifs destinés à faire face à ces défaillances et à en limiter les conséquences.

Trois applications du principe de défense en profondeur à la conception :

- **La redondance**

Tous les systèmes sont doublés alors qu'un seul suffit. Si l'un d'eux ne fonctionne pas, le système en réserve s'y substitue. Les appareils de mesure sont, quant à eux, triplés ou quadruplés.

- **La diversification**

Certaines fonctions de sûreté sont assurées par des matériels différents. Par exemple, la circulation d'eau à l'intérieur d'un circuit est assurée par une pompe entraînée par un moteur électrique, doublée par une pompe entraînée par une turbine à vapeur.

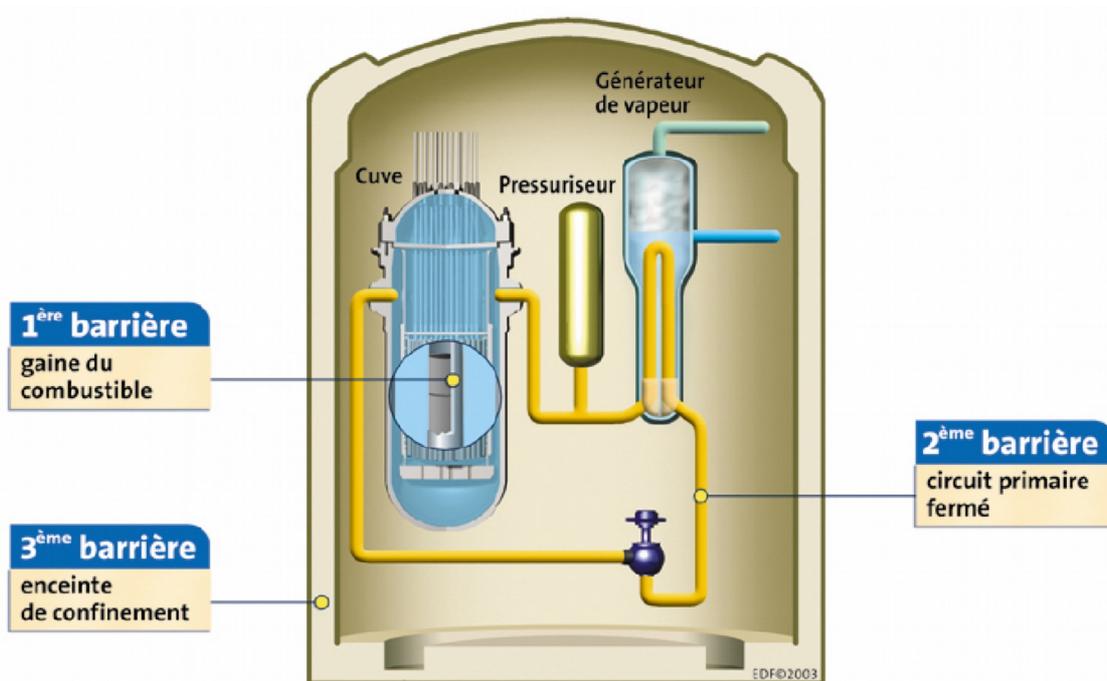
- **La séparation physique**

Les systèmes et matériels assurant la redondance sont installés dans des locaux séparés pour se prémunir des agressions qui pourraient rendre simultanément indisponibles deux systèmes ou matériels ayant la même fonction.

Les trois barrières de sûreté

La sûreté des installations nucléaires repose également sur le principe de l'étanchéité de trois barrières successives permettant de protéger l'environnement.

1^{ère} barrière	<p>La gaine métallique contenant le combustible nucléaire</p> <p>Cette gaine, appelée crayon, est un tube métallique étanche qui contient les pastilles d'uranium. La cuve d'un réacteur de 1300 MW contient 193 assemblages combustible composés de 264 crayons.</p>
2^e barrière	<p>Le circuit primaire</p> <p>Le circuit primaire est un circuit fermé dans lequel circule l'eau chargée d'extraire la chaleur dégagée par le cœur du réacteur. Il est composé de la cuve du réacteur, de quatre générateurs de vapeur, de quatre pompes primaires et d'un pressuriseur.</p>
3^e barrière	<p>L'enceinte de confinement</p> <p>Le bâtiment réacteur d'une centrale 1300 MW est coiffé d'une enceinte double, en béton armé et précontraint. Les deux enceintes qui la composent sont séparées l'une de l'autre par un espace d'air en dépression.</p>



Surveillées en permanence, ces barrières subissent des tests périodiques. Ainsi, le circuit primaire et l'enceinte sont éprouvés tous les dix ans, l'enceinte étant testée à 5 fois la pression atmosphérique.

La sûreté en exploitation

En complément de ces principes de sûreté et des trois barrières prévus dès la conception, l'exploitation sûre de l'installation est garantie au quotidien par :

- **La «culture sûreté»**

Etat d'esprit conditionnant les attitudes et les pratiques, elle se traduit par une attitude interrogative, une démarche rigoureuse et prudente, une communication efficace et par la prise en compte du retour d'expérience.

- **La formation**

Grâce à des moyens pédagogiques variés (enseignement assisté par ordinateur, chantiers école, simulateur, etc.), le professionnalisme des équipes est sans cesse amélioré. Ainsi, le personnel chargé directement du pilotage des réacteurs bénéficie chaque année de six semaines de formation sur simulateur. La centrale de Nogent-sur-Seine a également inauguré son campus de formation en 2017 et investi plus de 72 316 heures de formation en 2017 dont environ 5173 heures sur simulateur.

- **Les essais périodiques**

Les essais périodiques permettent de s'assurer de la disponibilité et du bon fonctionnement des matériels. Leur périodicité est strictement contrôlée.

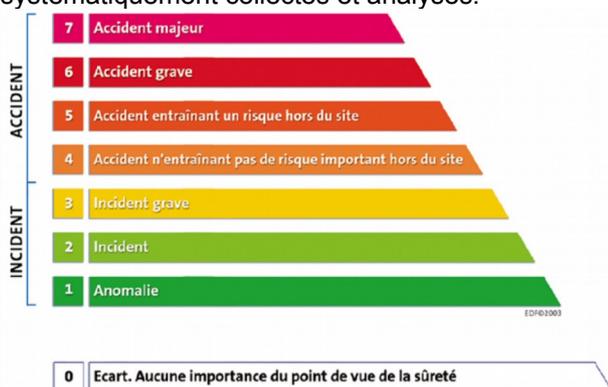
- **Les contrôles internes et externes**

Une surveillance permanente est exercée. Des visites de contrôle sont effectuées quotidiennement par les salariés chargés de l'exploitation, mais aussi par des organismes indépendants tels que l'Autorité de sûreté nucléaire. Des missions internationales (Peer review, OSART) permettent des échanges de bonnes pratiques entre exploitants de centrales nucléaires, partout dans le monde.

Les centrales nucléaires sont dotées par ailleurs d'une entité indépendante, chargée de s'assurer du respect des prescriptions et des règles de sûreté et de qualité, lors des opérations d'exploitation et de maintenance : le Service Sûreté Qualité.

- **Le retour d'expérience**

L'exploitation quotidienne des centrales nucléaires est faite d'une multitude d'activités pour lesquelles on accumule de l'expérience. Cette expérience représente une source d'enseignements permettant d'analyser la plupart des dysfonctionnements, même les plus minimes. Tous ces faits survenant en France, mais aussi à l'étranger, sont systématiquement collectés et analysés.



- **L'échelle internationale INES**

Tous les incidents, y compris les plus minimes, survenant dans les centrales nucléaires sont déclarés aux autorités de sûreté et rendus publics.

Ils sont classés selon une échelle de gravité adoptée au niveau international, l'échelle INES (International nuclear event scale). Le classement va de l'écart sans conséquence (niveau 0), à l'accident le plus grave (niveau 7, coefficient attribué aux accidents de Tchernobyl et de Fukushima-Daiichi).

La centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine et son environnement

La centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine a produit plus de 19 milliards de kilowattheures en 2017, soit 4% environ de la production nucléaire française. Elle affiche un taux de disponibilité¹ de près de 85%, performance notable avec une visite partielle programmée.

La centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine est un atout essentiel pour répondre aux besoins de la consommation d'électricité en France et constitue un acteur économique essentiel de la région Grand Est.

Avec plus de 1200 salariés (dont 783 salariés EDF), la centrale est un des principaux employeurs de la région. La plupart des salariés et prestataires habitent à proximité du site et sont impliqués dans la vie locale. La centrale contribue au dynamisme économique de la région à travers l'emploi de nombreux fournisseurs locaux et par le versement des taxes et impôts locaux. Elle est bien acceptée des riverains et les relations avec les élus locaux et les acteurs institutionnels sont bonnes. En 2017, la centrale a recruté 30 nouveaux salariés et 19 alternants/apprentis ont été intégrés.

Au niveau environnemental, toutes les nuisances potentielles de la centrale - radioactivité, chaleur, bruit, rejets chimiques, impact esthétique – ont été prises en compte dès sa conception ; elles sont contrôlées en permanence, dans le cadre d'une réglementation stricte. Avant même la construction du site, EDF a procédé à un bilan radio écologique initial du site et fait réaliser, chaque année, par des laboratoires extérieurs qualifiés, une étude radio écologique et hydro biologique afin de suivre l'impact de ses installations sur les écosystèmes.

40 personnes travaillent en permanence à la maîtrise des impacts de l'exploitation et à la surveillance de l'environnement autour du site. Les contrôles réalisés par les équipes de la centrale sont nombreux et, pour beaucoup, quotidiens.

En 2017, à la centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine, environ 15 000 analyses et mesures ont ainsi été réalisées pour contrôler les rejets et leur impact sur l'environnement. Ces mesures montrent des résultats largement en-dessous des limites annuelles réglementaires. La centrale publie mensuellement l'ensemble des résultats réalisés sur son site internet : edf.fr/nogent

En juillet 2004, l'ensemble des centrales nucléaires ont obtenu la certification environnementale ISO 14001. Cette norme internationale certifie l'existence et l'efficacité des démarches environnementales en vigueur. La centrale nucléaire EDF de Nogent-sur-Seine a obtenu sa certification en 2003 et a passé avec succès les différents audits de renouvellement, preuve de l'amélioration de sa démarche d'amélioration continue.

¹

Le taux de disponibilité est le rapport entre le temps où les unités ont effectivement produit de l'électricité et le temps où elles auraient pu produire si les réacteurs n'avaient pas été arrêtés.

Fiche 4

LES COMPORTEMENTS À ADOPTER EN CAS DE CRISE NUCLÉAIRE

EN CAS D'ALERTE,

Le premier réflexe est de vous mettre à l'abri. Ensuite, vous devez appliquer les consignes du préfet, qui peut vous demander selon la nature de l'accident de :

Rester à l'abri et rester à l'écoute des radios et télévisions



PENDANT CE TEMPS



- vous pouvez boire l'eau du robinet (sauf si information contraire des pouvoirs publics),
- vous pouvez boire les boissons conditionnées en bouteille ou en brique y compris le lait,
- vous pouvez consommer vos provisions entreposées à l'intérieur du domicile avant l'accident,
- vous ne pouvez pas consommer les produits de votre jardin sans l'approbation des pouvoirs publics.

Prendre de l'iode



Evacuer



GLOSSAIRE

ARS	Agence régionale de santé.
ASN	Autorité de sûreté nucléaire.
CEA	Commissariat à l'énergie atomique.
CLI	Commission locale d'information, placée sous la responsabilité du conseil départemental et se réunissant auprès des grands équipements énergétiques.
CNPE	Centre nucléaire de production d'électricité.
DD SIS	La Direction départementale des services d'incendie et de secours.
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.
DSC	Direction de la Sécurité civile.
INES	International nuclear event scale : échelle internationale de classement des événements nucléaires.
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.
MARN	Mission d'appui à la gestion des risques nucléaires.
PCF	Poste de commandement fixe des pouvoirs publics, à la préfecture.
PCO	Poste de commandement opérationnel des pouvoirs publics, gréé au plus près de l'installation.
PPI	Plan particulier d'intervention.
PUI	Plan d'urgence interne.
REP	Réacteur à eau sous pression.