

# clin INFO

N° 12  
Octobre 2018

Lettre de la Commission  
locale d'information auprès  
des centrales nucléaires  
de **Paluel** et **Penly**



## 2018 : doublement du périmètre de protection autour des centrales de Penly et Paluel

P4

### ZOOM

Paluel et Penly :  
bilan 2017  
de l'ASN

P3

### RENDEZ-VOUS

Un rendez-vous  
public en octobre  
pour s'informer

P6

### BON À SAVOIR

Paluel 2 redémarre  
après trois ans en  
sommeil

P7

### ÇA S'EST PASSÉ

Un an d'actualité  
et de rendez-vous  
sur le territoire

P8



Madame, Monsieur,

Le 1<sup>er</sup> janvier prochain entrera en vigueur le nouveau Plan Particulier d'Intervention (PPI), mettant en application l'arrêté préfectoral de 2017, portant le périmètre des PPI autour des centrales nucléaires de Paluel et de Penly de 10 à 20 km.

Cette mesure va, de fait, amener la commission locale d'information à amplifier son rôle auprès des collectivités locales et de nos concitoyens.

Ainsi l'élargissement fait que nous passerons d'un périmètre qui concernait pour les deux centrales, 43 communes à 210 communes représentant une population passant de 48 500 habitants à 193 000 habitants. Ces nouveaux PPI concerneront également le département voisin de la Somme avec 4 communes, Mers-les-Bains, Ault, Saint-Quentin-la-Motte et Oust-Marest intégrées au PPI de Penly.

Les 31 mai et 5 juin derniers la Clin et les services de l'État en présence du sous-préfet de Dieppe ont convié les maires à une réunion d'informations sur l'élaboration des PPI et le calendrier de ses mises en œuvre. Chaque commune concernée avait jusqu'au 28 septembre pour formuler ses remarques. S'en suivra la consultation publique puis l'approbation des 2 PPI par la préfète de région en décembre. La Clin organisera le 17 octobre prochain une conférence-débat à Offranville, ouverte à tous, afin d'échanger et de vous informer sur ce qu'implique un PPI, les obligations qui en découlent pour les communes, et les réflexes à avoir en cas de crise.

Le rôle de la Clin Paluel - Penly est d'informer les populations, c'est ce à quoi elle s'engage pleinement, en toute transparence et neutralité.

Les travaux de la Clin sont consultables sur son site internet et l'ensemble de ses représentants, élus locaux, organisations syndicales, associations, représentants du monde économique et personnes qualifiées sont totalement investis dans leur rôle et sont les représentants de toutes et tous. Une instance de dialogue que vous pouvez tous saisir autant que de besoins.

**Blandine Lefebvre**  
Présidente de la Clin Paluel-Penly

**POUR ÊTRE CLAIR...**

## C'est quoi la Clin ? Et surtout, à quoi cela sert ?

**TRANSPARENCE** La mission principale de la Clin est l'information des publics sur les activités des centrales nucléaires de Paluel et Penly. Sont directement concernées, les populations installées dans les périmètres de protection : environ 20 km autour de chaque centrale. Elle suit également leur impact sur les personnes et l'environnement et travaille collectivement pour prendre ses propres décisions.



**Transparence  
Indépendance  
Information  
Concertation  
Expertises  
Suivi**



Rendue obligatoire auprès de chaque site nucléaire, la Clin est un lieu d'échanges et de débat entre les exploitants EDF de Paluel et Penly et la société civile. Ses travaux concernent les domaines de la sûreté nucléaire, la radioprotection et

l'environnement, ces travaux sont publics. La Clin est **indépendante** et rattachée au Département. Les représentants d'EDF, de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et de l'État participent aux réunions de la Clin mais à titre consultatif.



ZOOM

#123

# Paluel et Penly : bilan 2017 de l'ASN

**RAPPORT ANNUEL** Tous les ans, l'ASN (Autorité de sûreté nucléaire) publie un rapport sur l'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France. Dans ce document, elle synthétise son travail d'inspections sur les sites d'EDF. Ce qu'il faut retenir de son bilan 2017 pour les installations de Paluel et Penly.

À la centrale nucléaire de **Paluel**, l'année 2017 a été particulièrement dense : installation de quatre nouveaux générateurs et poursuite de la visite décennale sur le réacteur n° 2 ; visite décennale sur le réacteur n° 3 ; arrêt pour simple rechargement du combustible sur le réacteur n° 4. L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a suivi de près toutes ces activités, les essais et leurs résultats. « Lors de nos inspections, nous avons considéré que ces chantiers se sont déroulés de manière correcte, assure Hélène Héron, cheffe de la division de Caen. Il n'y a pas eu de difficulté ou de problème notable ». D'ailleurs dans l'ensemble, l'ASN juge les performances de la centrale « satisfaisantes ». « Voire plus correctes que la moyenne du parc pour ce qui touche à l'environnement au sens large ».

Cependant, l'autorité a relevé quelques défaillances en analysant les événements dits « significatifs » (lire encadré) : la plupart d'entre eux sont liés à des facteurs organisationnels et humains. « Sur les tranches en exploitation ou les tranches en maintenance, rapporte la cheffe de division, nous nous sommes aperçus qu'il y avait dans la manière de mener les opérations un peu de précipitation, un manque de formalisation des étapes et de préparation. Nous attirons l'attention sur cette rigueur à avoir et sur le contrôle du déroulé des opérations ».

Elle ajoute que l'organisation du site doit être renforcée, en particulier sur la surveillance des intervenants extérieurs. « Certains ne suivent pas complètement les consignes, précise Hélène Héron, notamment, dans les sas d'accès pour les chantiers dans les zones à risque de contamination ».

En 2017, le site de **Penly** a connu une année moins chargée. Principale activité : un arrêt de type visite partielle du réacteur n° 1. Mais comme à Paluel, l'ASN considère que « les performances de la centrale en matière de sûreté, de radioprotection et de protection de l'environnement rejoignent l'appréciation générale portée sur EDF qui est globalement satisfaisante ». Cependant les inspections effectuées sur le site lui ont permis de noter des « signaux faibles ». « Les retours d'expérience ne se font pas toujours de manière précise et rigoureuse. Les contrôles internes doivent être améliorés. Un renforcement du management de la sûreté est nécessaire. » La cheffe de la division signale également des résultats insuffisants sur la protection de l'environnement : « L'organisation mise en place pour assurer la gestion des aires de déchets dits de très faible activité doit être renforcée », précise-t-elle. Penly devra à l'avenir mieux se conformer aux exigences réglementaires.

## Événements significatifs : un niveau 2 en 2017

L'ASN classe au niveau 2 un événement significatif pour la sûreté des vingt réacteurs de 1 300 MWe, dont Paluel et Penly. Il concerne les systèmes d'ancrage des groupes électrogènes de secours : leur conception et leur conservation ne garantissent pas leur tenue en cas de séisme. Or, c'est

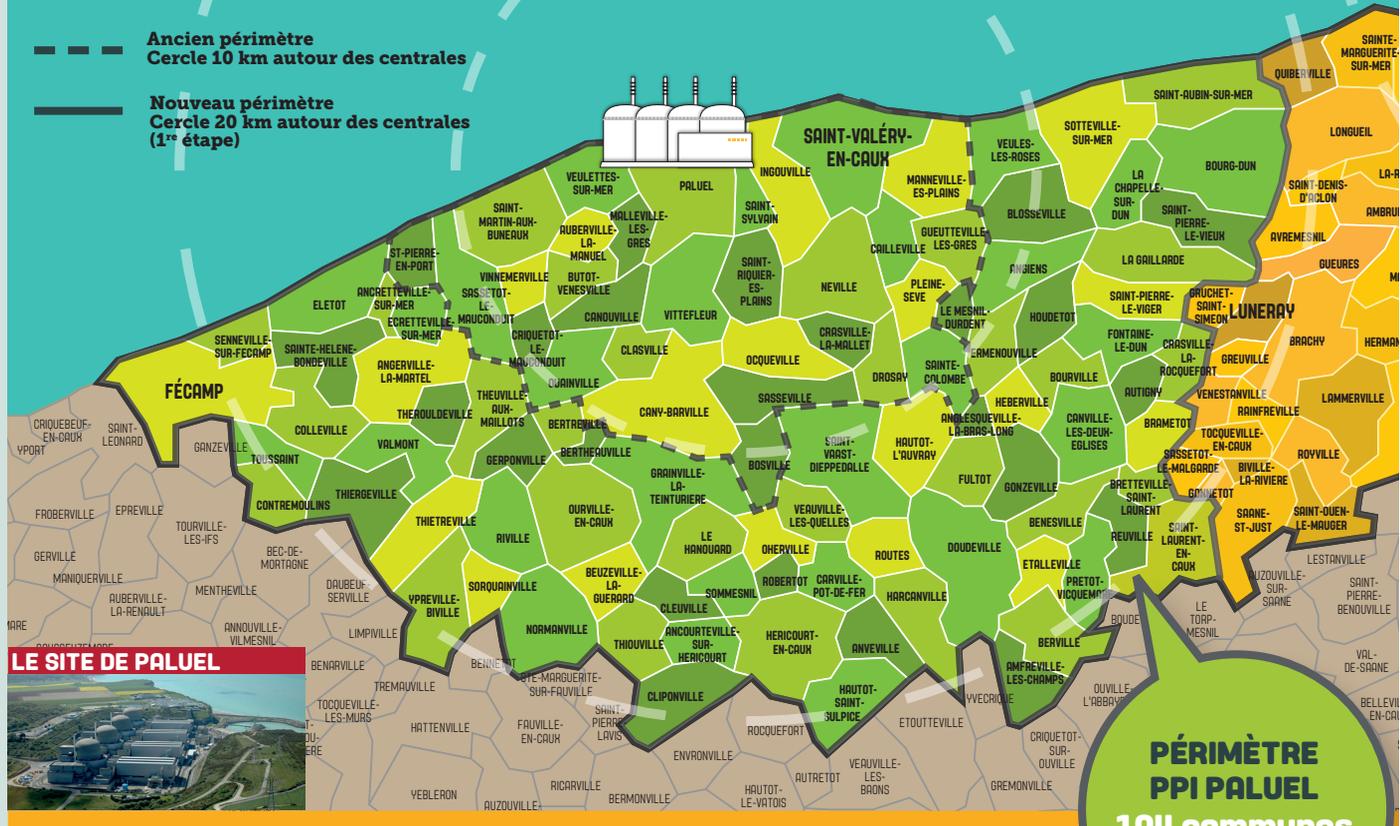
précisément dans ces situations d'urgence qu'ils seront utiles. Les événements de niveau 2 sont très rares, la plupart sont de niveau 0 et n'ont « aucune importance au niveau de la sûreté ». À partir du niveau 1, l'ASN fait une note d'information mise en ligne sur le site de l'ASN. Ils peuvent

ainsi monter jusqu'au niveau 7, ce qui qualifierait un événement de l'ampleur de Fukushima. Mais quel que soit le niveau, ces événements doivent être déclarés à l'ASN et déclenchent un travail d'analyse des causes et des conséquences. Tous les incidents et événements sont étudiés par la Clin.

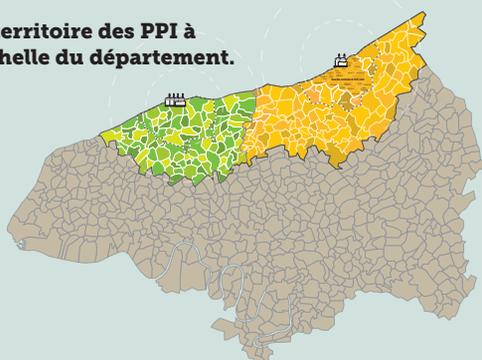
**CONSIGNES ET MESURES AUTOUR DES CENTRALES DE PALUEL ET PENLY**

# 2018 : un plus grand nombre d'informations par les mesures d'information

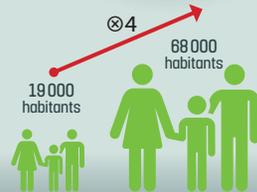
**ÉVOLUTION DES PÉRIMÈTRES** Autour des centrales nucléaires il y a une zone d'information et d'intervention pour prévenir et gérer à un éventuel accident. Cette zone est gérée par une série de mesures constituant le PPI (Plan particulier d'intervention). Le Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer a décidé en 2016 l'élargissement de ce périmètre de 10 à 20 km. En Seine-Maritime, autour de Penly et Paluel, c'est une multiplication par 4 du nombre d'habitants concernés.



Le territoire des PPI à l'échelle du département.



C'est une augmentation très importante du nombre des habitants concernés en 2018, informations et pédagogie devront être faites auprès de tous ces nouveaux habitants.



## d'habitants concernés on et de sûreté



### Le calendrier en bref

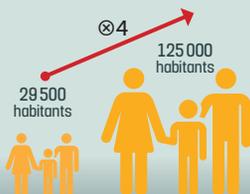
- ✓ 19-01-2018 : adoption des périmètres des PPI
- ✓ Avril à juillet 2018 : rédaction des PPI
- ✓ Août à septembre 2018 : consultation des communes et de la Clin
- Novembre 2018 : consultation publique
- Décembre 2018 : approbation des PPI
- À partir de 2019 : distribution des comprimés d'iode (10 à 20 km)

### LE SITE DE PENLY



**PÉRIMÈTRE PPI PENLY**  
106 communes  
125 000 habitants

### ÉVOLUTION DES PÉRIMÈTRES DES PPI



La particularité des deux centrales Paluel et Penly est qu'elles sont éloignées à vol d'oiseau d'une cinquantaine de kilomètres l'une de l'autre. Ainsi, les périmètres légaux de 20 kilomètres sont très proches et les habitants à la jonction des deux cercles (comme le montre la carte) se verront également concernés par les mesures prévues.

### Les mesures préventives

L'information est la première mesure, ce petit journal que vous tenez entre les mains en est un élément. Informer sur les mesures en cas d'accident, savoir quoi faire en cas d'alerte, comprendre la signification des alertes, toutes ces informations doivent être données et rendues

... disponibles pour les habitants. Les mesures sont également plus concrètes avec, par exemple, la distribution gratuite de comprimés d'iode qui permettent de se protéger des radiations de l'iode.

### Les mesures en cas d'accident

En cas d'accident, le préfet estime le niveau d'importance et déclenche les mesures appropriées. Elles sont graduées en fonction du niveau estimé. **Mise à l'abri, évacuation, prise de comprimé**, les mesures sont décidées en fonction de la nature et l'évolution de l'accident. Le préfet décide du rayon d'action pour chacune de ces mesures. Il est donc très important de se tenir informé des informations officielles, c'est le réseau France bleu qui fait référence. Toujours en fonction de l'importance de l'accident, une décision d'interdiction de consommation de denrées peut être décidée. Elle concerne tout ce qui est à l'extérieur et non encore récolté : maraîchage, élevage en plein air, etc. Tout ce qui est à l'intérieur des maisons n'est pas concerné.

### Une zone élargie

Ces mesures s'appliquent donc à toutes les nouvelles communes concernées à compter de la validation des nouveaux PPI (Plan particulier d'intervention) qui devrait se faire en fin d'année 2018. Les communes auront deux ans après cette étape pour se mettre en conformité. Les communes auront obligation d'établir un PCS (Plan communal de sauvegarde) qui permet d'anticiper et d'organiser l'application des mesures de protection des populations. Chaque commune doit également à échéance disposer d'un « document d'information communal sur les risques majeurs » et le distribuer aux habitants.

## La représentativité des territoires au sein de la Clin



La Clin est composée notamment de membres représentant le territoire, bien sûr elle suivra l'évolution de son périmètre et dès la fin 2018, de nouveaux membres intégreront la Clin.

## LE SAVIEZ-VOUS ?



### Quelle différence entre le PUI et le PPI ?

Un « **PUI** » (prononcez P-U-I) est un Plan d'urgence interne, il s'applique en cas d'incident à l'intérieur des centrales. Arrivée des secours, organisation des équipes d'urgence, évacuation des blessés, tout est prévu en amont au sein du PUI. Des exercices fréquents permettent aux équipes d'optimiser en permanence le déroulement du PUI.

Un **PPI** (prononcez P-P-I) c'est le Plan particulier d'intervention. Il s'applique en cas d'accident pouvant impacter les territoires qui entourent les centrales. Les PPI encadrent l'information des habitants, les mesures préventives, les mesures en cas d'accident et en fonction du niveau de l'accident.

## Un rendez-vous en octobre 2018 pour échanger et s'informer

La Clin organise une réunion publique sur l'évolution en matière d'accident majeur. Destinée aux habitants, cette réunion doit permettre au grand public de comprendre ce qu'est un PPI : quels sont les impacts de l'élargissement des périmètres, quels sont les réflexes à avoir en cas d'accident et comment fonctionnent les comprimés d'iode ? Vous pourrez notamment échanger avec le sous-

préfet de Dieppe sur toutes les questions que vous vous posez sur ce sujet (évacuation, point de rassemblement, etc.). Plus d'infos : [www.clin76.fr](http://www.clin76.fr)

**Le 17 octobre 2018 à 18 h 30, à Offranville, espace Maupassant.**



# 6

## RÉFLEXES en cas d'alerte de tous niveaux



**1** Je me mets à l'abri dans un bâtiment couvert et isolé de l'extérieur (je ferme fenêtre, portes et ventilation).



**2** Je garde une veille sur les médias radio, télévision, site internet de la préfecture, réseaux sociaux officiels pour avoir l'information en direct.



**3** Je ne vais pas chercher les enfants à l'école qui seront protégés par les enseignants dans le cadre des règles de l'établissement.



**4** Je limite mes communications téléphoniques pour préserver les réseaux dont les secours peuvent avoir besoin.



**5** Je me tiens prêt à prendre les comprimés d'iode uniquement sur la demande du préfet.



**6** Je me prépare à une éventuelle évacuation (papiers personnels, traitements médicaux, vêtement, nourriture, boisson).

# Paluel n° 2 : redémarrage après trois ans en sommeil

La visite décennale du réacteur n° 2 de la centrale de Paluel s'est achevée cet été. Après avoir évacué le générateur de vapeur tombé au sol, les travaux avaient repris leur cours normal.

Cet été, après plus de trois années de pause, l'unité n° 2 de Paluel a été remise en service. Un arrêt de tranche prolongé par l'incident du 31 mars 2016 : ce jour-là, l'évacuation d'un générateur de vapeur tourne mal. La machine de 465 tonnes et 22 mètres de haut chute sur le plancher du bâtiment réacteur. « Un événement significatif de niveau 0, du point de vue de la sûreté, il n'y a aucun impact », précise de son côté Hélène Héron, cheffe de la division de Caen de l'ASN (Autorité de sûreté nucléaire). En revanche, du point de vue industriel et pour le chantier, l'incident est important. Après neuf mois d'expertises et de travaux de préparation, l'entreprise Westinghouse-Mammoet parvient à relever et dégager le générateur. « Réussir à prendre cette pièce extrêmement lourde et volumineuse dans un lieu étroit demandait de manier à la fois puissance et précision », détaille Brice Farineau, directeur de la centrale nucléaire de Paluel. La manœuvre se passe comme convenu. L'exploitant peut alors reprendre les activités normales de l'arrêt de tranche là où elles avaient été interrompues. En avril 2018, le circuit primaire - auquel sont soudés les nouveaux générateurs de vapeur - est soumis à l'épreuve hydraulique. Il s'agit de démontrer son étanchéité. En juin, l'exploitant recharge le réacteur en combustible et ferme la cuve. Reste alors à remettre



en route le réacteur après trois ans en sommeil. « Pour que le réacteur redémarre tout de suite, nous avons procédé tout au long de son arrêt à la conservation des matériels, précise le directeur de la centrale, nous avons contrôlé le taux d'hygrométrie, nous avons régulièrement fait fonctionner certaines parties du circuit ». Au début de l'été, EDF procédait aux derniers contrôles, mais ne pouvait relancer l'unité sans l'autorisation « de divergence » accordée par l'ASN. « Cette autorisation est nécessaire après chaque visite de maintenance, note le directeur, mais après une visite décennale, elle a un caractère un peu particulier parce qu'elle se prononce sur l'aptitude du réacteur à être exploité pour les dix prochaines années ». Le réacteur est reparti. Pendant ces trois ans, la Clin s'est attachée à questionner régulièrement l'exploitant, et à suivre le chantier de cette visite décennale.

## POUR ALLER PLUS LOIN

### Trois barrières de sûreté entre les produits radioactifs et l'air libre

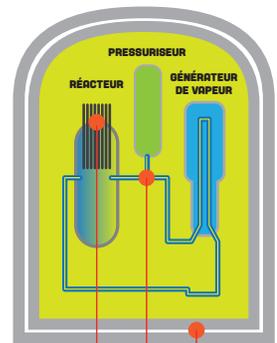
Dans les centrales, les produits radioactifs sont confinés à l'intérieur d'obstacles physiques. Ce sont les 3 barrières de sûreté :

**La gaine des crayons combustibles** : la gaine est un tube en métal, fermée aux extrémités pour être étanche, qui contient les pastilles d'uranium. C'est le premier rempart à la dispersion.

**Circuit primaire fermé** : en acier inoxydable, il maintient l'étanchéité de ce circuit où l'eau circule en boucle fermée.

**L'enceinte de confinement** : un bâtiment formé de deux parois en béton enferme le cœur du réacteur. Un espace sépare les deux murs.

Schéma du bâtiment réacteur



- 1<sup>re</sup> barrière  
La gaine des crayons de combustibles
- 2<sup>e</sup> barrière  
Circuit primaire fermé
- 3<sup>e</sup> barrière  
L'enceinte de confinement

## ÇA S'EST PASSÉ...



### Visite de La Hague

**9 oct 17** Dix membres de la Clin ont participé à la visite des installations Areva La Hague

(rebaptisé récemment Orano La Hague) dans le Cotentin. Une démarche de transparence de la part de l'un des sous-traitants de la filière technique nucléaire de Penly et Paluel.

### Conférence des Cli



**15 nov 17** À cette occasion, deux tables rondes étaient organisées. La première portait sur « les nouveaux outils de concertation et d'information » et, la seconde, sur « l'exercice de crise : quelle modalité, quelle implication des citoyens ? ». Quatre membres de l'équipe de la Clin76 y ont assisté.

### La sûreté et les contrôles au cœur des échanges



**5 déc 17** Deuxième assemblée plénière de l'année pour la Clin suivie d'une conférence-débat. L'occasion pour une cinquantaine de personnes d'échanger sur les acteurs et l'organisation du contrôle des centrales nucléaires depuis leur première mise en fonctionnement.



Sur ce même sujet, la Clin a mis en place une exposition intitulée « la radioactivité : des centaines de questions, une exposition » réalisée par l'ASN et l'IRSN, dans le lycée de l'Émulation Dieppoise afin de sensibiliser les lycéens aux risques liés à la radioactivité et au nucléaire.

### Tout savoir sur les événements significatifs



**7 fév 18** Comprendre le processus de détection, de traitement et déclaration des événements significatifs ainsi que les critères permettant de les classer. C'était l'objectif de l'intervention d'Éric Zelnio (ASN) et Didier Hans (EDF Penly) lors de la commission technique de la Clin du 7 février dernier à Rouen.

### La Farn, force spéciale d'intervention



**21 fév 18** Une visite à la centrale de Paluel sur le thème de la gestion de crise a été l'occasion d'une présentation de la Farn, la Force d'action rapide du nucléaire. Organisation et fonctionnement, matériels mis à sa disposition, camp d'entraînement, l'une des quatre bases régionales de la Farn située Paluel s'est dévoilée pour nos membres.

Retrouvez les comptes rendus des réunions sur le site de la Clin : <http://www.clin76.fr/documentation/>

### Séance plénière 2018



**4 avr 18** La Clin organisait sa première séance plénière de l'année 2018, à Paluel, sous la présidence de Blandine Lefebvre. La validation des activités de l'année 2017 était au menu ainsi qu'un point sur la future reprise de la tranche 2 de Paluel et l'extension des périmètres des PPI (Plan particulier d'intervention).

### Sensibilisation des élus des nouvelles communes

**31 mai 18** **5 juin 18** Dans le cadre de l'élargissement des périmètres PPI, les élus des nouvelles communes concernées, ont été conviés à deux réunions d'information les 31 mai et le 5 juin. Ce fut un franc succès avec environ 120 participants, montrant la volonté des élus de mieux connaître le PPI. Présentation des mesures, des situations en cas d'incident ou d'accident, du rôle de chacun, l'information transmise a donné lieu à des échanges sous forme de questions/réponses.

