



ÉDITOS

Nouveaux président
et vice-présidente

P2

BON À SAVOIR

100 jours de
désensablement

P6

ZOOM

Bilan 2018 et
travaux 2019

P7

ÇA S'EST PASSÉ

Synthèse des
actions 2018

P8

**ZOOM SUR LE CONTENU DES PLANS PARTICULIERS D'INTERVENTION
ET LA NOUVELLE MESURE D'ÉVACUATION IMMÉDIATE SUR 5 KM.**

Les détails sur les mesures de protection des populations

En cas d'accident, et en fonction de son importance, le préfet déclenche les mesures appropriées : mise à l'abri, évacuation, prise de comprimés d'iode.

Lors de la gestion de l'urgence, la réponse des pouvoirs publics repose désormais sur trois phases : **réflexe, immédiate et concertée**. Elles sont définies dans les Plans particuliers d'intervention (PPI) des centrales. Le déclenchement d'une phase est décidée en fonction du **type d'accident** (cf. tableau) et de son **évolution dans le temps**.
Ex : en cas d'accident conduisant à des rejets immédiats et de courte durée, la phase réflexe est déclenchée et peut, selon l'évolution de l'accident, être suivie de la phase immédiate.

PHASE RÉFLEXE entraîne la **mise à l'abri de la population sur 2 km**. Cette phase est adaptée aux accidents à rejets immédiats et de courte durée.

PHASE IMMÉDIATE entraîne l'**évacuation de la population sur 5 km**. Cette phase est adaptée aux accidents à rejets immédiats et de longue durée.

PHASE CONCERTÉE repose sur l'échange entre tous les acteurs afin de décider des **mesures de protection les mieux adaptées et du périmètre d'application**. Cette phase est adaptée aux accidents à rejets différés et de longue durée.



Jean-Louis Chauvensy, président

Formations dans le domaine du Génie Civil, de la sécurité et de la radioprotection.

Retraité et Maire de Malleville-les-Grès depuis 1998.

Vice-président de la communauté de la Côte d'albatre de 2002 à 2017.

Élu en 2015 conseiller Départemental du canton de Saint-Valéry-en-Caux.

Président Délégué de Seine-Maritime attractivité 76 (SMA)

Nommé à la vice-présidence de la Clin le 15 septembre 2015, puis président de la Clin depuis le 13 décembre 2018.

Vous avez été désigné récemment à la présidence de la Clin. Quels sont vos objectifs ?

Pour répondre à la mission de la Clin d'informer le grand public sur les activités des centrales nucléaires de Paluel et Penly, je m'attacherai à la neutralité de la Clin et son objectivité pour diffuser la bonne information.

Mon objectif est également de faire connaître la Clin, qui actuellement est peu connue de beaucoup de résidents dans le rayon des 20 km autour des sites de Paluel et Penly.

Avez-vous des projets particuliers pour 2019 ?

À la suite de l'adoption le 12 février dernier des nouveaux plans particuliers d'intervention (PPI) par arrêtés préfectoraux, la Clin participera à leur mise en œuvre au côté des services de l'État par des réunions d'information à destination des habitants et des collectivités. La Clin sera particulièrement mobilisée pour relayer la

campagne complémentaire de distribution des comprimés d'iode. Le dossier principal de ce Clin Infos, dédié aux PPI, vous permettra d'en comprendre leur contenu, ainsi que les modalités relatives à cette campagne.

Par ailleurs, il reviendra également au Président du Département, cette année, de modifier la composition de la commission, afin de prendre en compte l'élargissement des PPI. Ainsi, des actions de formation et de sensibilisation devront être mises en place pour accueillir les nouveaux membres dans les meilleures conditions. Sur ce point, il convient de souligner que la sensibilisation au risque nucléaire et le développement d'une culture du risque en la matière constituent un préalable incontournable pour garantir des échanges fructueux au sein de la commission.

Au-delà de la sûreté nucléaire, quels sont vos domaines de réflexion ?

La Clin continuera à suivre l'évolution des matériels et équipements mis en place dans le cadre du grand carénage en vue de rendre possible l'exploitation des sites en état de sûreté permanente au-delà de 40 ans.

La gestion des déchets nucléaires constitue également un sujet d'actualité. Dans la continuité de la commission technique organisée le 1^{er} avril dernier par la Clin sur cette thématique, il me paraît important que la Clin soit informée sur les recommandations nationales en matière de gestion des déchets nucléaires. Un enjeu majeur pour éviter de faire porter aux générations futures le poids tant environnemental que financier de cette gestion.



Cécile Sineau-Patry, vice-présidente

Études de géographie à l'Université de Rouen.

Professeur certifié d'histoire-géographie depuis 25 ans.

Adjointe au Maire de Fauville-en-Caux depuis 2014 en charge des questions environnementales.

Élue en 2015 conseillère départementale du Canton de Saint-Valéry-en-Caux.

Vice-Présidente du Département en charge du Développement Durable depuis septembre 2017.

Membre de la Clin depuis le 15 septembre 2015.

Nommée à la vice-présidence de la Clin le 13 décembre 2018.

Quel est votre rôle en tant que vice-présidente de la Clin ?

Ma mission en tant que Vice-Présidente de la Clin est axée principalement sur la communication. Le premier outil de cette communication est bien sûr le « Clin infos » qui va dorénavant être distribué à l'échelle du nouveau périmètre. Il s'agit d'un bulletin d'informations qui a vocation de porter à la connaissance de toute l'actualité relative aux deux centrales, Paluel et Penly. Ces centrales font partie intégrante de notre environnement ; elles s'inscrivent pleinement

dans la géographie de notre territoire. Elles génèrent une activité économique importante, des flux constants ; elles font vivre des milliers de foyers, et participent à hauteur d'environ 12 % à la production nationale d'électricité. Les habitants proches des deux sites que sont Paluel et Penly ont pleinement intégré ces centrales dans leur espace vécu. En revanche, au-delà d'un certain périmètre, la méconnaissance, voire la désinformation quant à la réalité du nucléaire est je crois réelle. Ainsi, j'ai souvent constaté que bon nombre de collégiens ne savent même pas que deux centrales sont en activité dans notre Département. Il faut donc informer. Sans tabou. Dans la transparence.

Avez-vous des projets particuliers ?

Communiquer c'est aussi sensibiliser. Ainsi, parmi différentes actions possibles, il me semble utile de programmer des séances d'information auprès des jeunes collégiens en lien avec les programmes actuels de géographie avec, bien sûr, l'aide des services du Rectorat. Ainsi pour bien comprendre le sujet du nucléaire et, au-delà, pour appréhender les enjeux énergétiques et ceux de la transition énergétique, il faut communiquer. Ce sera donc mon travail.



Zoom sur la mise à l'abri

La phase réflexe est déclenchée par l'exploitant pour le compte du préfet. Il déclenche les sirènes implantées sur son site afin d'indiquer à la population présente dans un rayon de 2 km autour de la centrale de se mettre à l'abri immédiatement, et de se tenir informée (radio, télévision, réseaux sociaux officiels). Il diffuse également un message vocal par téléphone aux habitants et établissements recevant du public (écoles, commerces, entreprises, administration) présents dans les 2 km. Les maires seront également alertés afin de diffuser l'alerte dans tous les quartiers (activation des sirènes d'alerte communales, véhicules avec haut-parleurs...). Le périmètre est bouclé par la gendarmerie à l'extérieur des 2 km afin d'empêcher les personnes d'entrer dans la zone.



Que veut dire « se mettre à l'abri » ?
Dès que j'entends l'alerte, je me mets en sécurité dans un bâtiment en dur et clos, je ferme les fenêtres, j'arrête les ventilations et je suis attentif aux messages officiels sur les médias radio, télé et réseaux sociaux.

Pourquoi doit-on se mettre à l'abri ? Pour être protégé des rayonnements émis par les éléments radioactifs. Il faut éviter que l'air extérieur rentre à l'intérieur du bâtiment.

PLAGE DE SAINT-MARTIN-EN-CAMPAGNE

100 jours de désensablement

CHANTIER En 25 ans, la plage de Saint-Martin-en-Campagne s'était recouverte de 800 000 m³ de sable. Ce qui pouvait contrarier le bon fonctionnement de la centrale de Penly. Le désensablement a été effectué.

Les travaux de désensablement de la plage de Saint-Martin-en-Campagne ont démarré fin septembre. La centrale de Penly cherche en effet à évacuer en 100 jours quelque 300 000 m³ répandus sur 850 mètres de long et 450 mètres de large. Et ainsi dégager le chenal par lequel l'eau de refroidissement de l'installation est aspirée. « En hiver, en période de grand vent et de grande houle, nous faisons face à des ensablements rapides qui nous obligent à draguer dans des conditions météo un peu compliquées », explique Laurent Javelle, le directeur technique du site. La cinétique s'était accélérée ces dernières années. Jusqu'à fin mars, des bulldozers ont repoussé le sable vers la basse mer, et une drague l'a aspiré à marée haute en longeant le trait de côte. Le *Christophorus* embarque ainsi 3 000 m³ de sable par jour, et les dépose dans un point de clapage situé au large à 6 km. Un emplacement choisi pour sa profondeur, supérieure à 10 mètres dont les courants marins qui le traversent empêchent le sable de venir combler le port du Tréport et son fond sableux. Mais aussi pour son faible impact écologique. En décembre, déjà 120 000 m³ avaient été prélevés. « Les travaux permettront d'éviter les dragages d'hiver, note Laurent Javelle, mais nous continuerons à draguer 50 000 à 80 000 m³ de sable chaque été ».



L'engin de prélèvement



Un panneau d'information installé sur la plage



Le Christophorus en face de la plage

POUR ALLER PLUS LOIN

Pourquoi les centrales nucléaires de Paluel et de Penly n'ont pas de tours réfrigérantes ?

Parce que le débit de leur source d'eau froide – La Manche – est suffisante.

EXPLICATIONS

Si le débit de la source d'eau est faible, comme celui d'un fleuve ou d'une rivière, les centrales fonctionnent avec un circuit de refroidissement dit fermé. Elles prélèvent d'abord un grand volume d'eau, qui est constamment « recyclé ». L'eau qui a chauffé est refroidie par échange d'air froid dans une grande tour réfrigérante atmosphérique appelée aéroréfrigérant, d'où s'échappe un peu de vapeur. La centrale n'a alors besoin que d'un appoint régulier. Les sites de Paluel et de Penly sont situés à côté d'une source d'eau au débit suffisamment important pour alimenter l'installation. Les circuits



de refroidissement sont donc ouverts : l'eau est constamment prélevée (43 m³ à la seconde pour un réacteur de 1 300 MW) et restituée à sa source. Pas besoin de tours aéroréfrigérantes.

Bilan 2018 et travaux pour 2019

Fin novembre 2018, les deux sites de Seine-Maritime ont présenté à la Clin leur bilan d'activités pour l'année écoulée. Ce qu'il faut retenir.



LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE PENLY

Arrêts pour rechargement de combustible
Après 65 jours d'arrêt pour rechargement de combustible, et remplacement d'une vanne du circuit de refroidissement, l'unité de production n° 2 a été reconnectée au réseau national d'électricité le 1^{er} juillet 2018 ; l'unité de production n° 1, arrêtée le 27 octobre 2018 pour les mêmes opérations de maintenance a été recouplée au réseau le 15 janvier 2019.

Événements significatifs

Penly a signalé deux anomalies de niveau 1, un problème de réglage sur une chaîne de mesures, remis en conformité après quelques minutes ; et une anomalie de montage d'une pièce sur un circuit de refroidissement. Le site a aussi déclaré un événement dit générique (qui touche plusieurs réacteurs du parc), cela concernait la tenue au séisme des passerelles de la pince vapeur. Elle a aussi comptabilisé 28 « simples écarts » (niveau 0) à fin novembre.

Travaux hors maintenance

Penly poursuit le programme post-Fukushima en installant des dispositifs de protection autour des équipements sensibles. La centrale a rénové la toiture de la salle des machines de la tranche 2. Neuf mois de travaux. Elle entreprend la construction d'un second poste d'accès qui évitera, au moment du grand carénage à venir, d'engorger l'entrée principale.

LA CENTRALE NUCLÉAIRE DE PALUEL

Trois arrêts
L'unité n° 2 a été reconnectée au réseau le 23 juillet 2018, et mise à la disposition le 9 septembre. Elle était restée 1 365 jours à l'arrêt pour une visite décennale marquée par la chute d'un générateur de vapeur. L'unité n° 1 a été arrêtée pour rechargement de combustible en février, et l'unité n° 3 à la fin de l'année

pour rechargement, et réalisation d'une opération de maintenance. Compte tenu de ces trois arrêts, la production de la centrale se situe autour de 30TW.

Événements significatifs
Paluel a déclaré cinq événements significatifs de sûreté de niveau 1, dont une indisponibilité de pompe liée à une usure anormale sur la tranche 1 en février ; un dépassement d'un délai de réparation sur un dispositif de contrôle de la tranche 2 ; et deux événements génériques de niveau 1. Le même que Penly (la tenue au séisme des passerelles de la pince vapeur), et le dimensionnement d'ancrages de certains matériels. La centrale a aussi déclaré 47 événements de niveau 0 dont les causes sont surtout organisationnelles et humaines.

LES TRAVAUX PRÉVUS POUR 2019

LE SITE DE PENLY

La visite partielle du réacteur n° 2 est programmée fin juillet 2019. Elle prévoit le remplacement du combustible, des contrôles et des épreuves hydrauliques, dont celles des générateurs de vapeur, et 35 dossiers de modifications pour améliorer la sûreté et les performances de l'installation.

LE SITE DE PALUEL

La visite décennale de l'unité de production n° 4 a débuté le 5 janvier. Elle devrait durer 151 jours. La visite partielle de l'unité de production n° 1 commencera le 29 juin, pour une durée prévue de 68 jours. L'arrêt pour simple rechargement de l'unité de production n° 2 débutera le 28 septembre pour une durée de 60 jours.

Retrouvez les événements des centrales sur le site de la Clin : www.clin76.fr

ÇA S'EST PASSÉ...

Réunion de sensibilisation des élus locaux au risque nucléaire

31 mai 18 **5 juin 18** Ces réunions se sont déroulées à Saint-Valéry-en-Caux (55

personnes) et à Saint-Nicolas-d'Aliermont (67 personnes). Le taux de représentation des communes et établissements publics de coopération intercommunale aux deux réunions est de 43 %. Les sujets abordés ont concerné l'évacuation, les comprimés d'iode et les nouvelles obligations des collectivités liées telle que la réalisation d'un plan communal de sauvegarde (PCS). Les communes et EPCI ont fait état de leurs inquiétudes et interrogations sur les moyens humains et financiers pour élaborer et mettre en œuvre les PCS.

Chantier pour le désensablement



3 oct 18 La Clin a organisé une commission technique sur le désensablement partiel de la plage de la commune déléguée de Saint-Martin-en-Campagne. Présentation par Laurent Javelle, directeur technique des travaux et visite sur la plage au cœur du chantier terrestre, pour voir à l'œuvre les engins de travaux et la drague hollandaise aspiratrice au large.

Réunion publique de la Clin



17 oct 18 250 personnes étaient au rendez-vous à Offranville pour la réunion publique sur le thème « vivre autour d'une centrale nucléaire, évolution des mesures de protection ».

À la tribune, le sous-préfet de Dieppe, les représentants de la Préfecture de Seine-Maritime, de l'Agence régionale de santé, de la Direction départementale de la protection des populations, du rectorat de l'Académie de Rouen et de la commune d'Offranville. De nombreux échanges ont eu lieu avec les intervenants sur l'élargissement des périmètres des PPI, l'évacuation de la population et des enfants scolarisés, les comprimés d'iode, ou encore les bons réflexes à avoir en cas d'accident.

30^e conférence des Cli



7 nov 18 Chaque année, une réunion à l'échelle nationale permet aux Cli d'échanger sur les actualités en matière de nucléaire.

Cette édition a été l'occasion de valoriser le dynamisme des Cli et leurs expériences à travers 10 témoignages, dont celui de Blandine Lefebvre, présidente de la Clin Paluel-Penly qui s'est exprimée lors

de la table ronde intitulée « comment répondre au défi du changement d'échelle des Cli ? ». Elle est revenue sur les réunions de sensibilisation auprès des élus organisées par la Clin avec l'appui de la Préfecture en mai et juin 2018.

Commission communication de la Clin



26 nov 18 Cette réunion a été l'occasion de faire le bilan de la dernière réunion publique de la Clin, de valider le sommaire de cette lettre d'information, et le thème de la prochaine réunion publique pour 2019 ; ce sera "radioactivité et santé" en lien avec la prochaine campagne complémentaire de comprimés d'iode qui aura lieu courant 2019.

Séances plénières de la Clin



30 nov 18 Deuxième séance plénière de l'année 2018, à Paluel, sous la présidence de Blandine Lefebvre. Au programme :
 ■ L'avancée des travaux de désensablement partiel de la plage de Saint-Martin-en-Campagne,
 ■ L'action de l'ASN sur les arrêts de tranche 2018 des deux centrales, et en

particulier sur celui de la tranche n° 2 de la centrale de Paluel qui a redémarré après 3 ans d'arrêt,

- Les résultats 2018 des deux centrales, en termes de sûreté, de radioprotection des travailleurs (dose reçue), d'environnement (prélèvements et rejets), de production et d'arrêts de tranche,
- L'avancement de la mise à jour des PPI des deux centrales.

Et une nouvelle présidence...

En conclusion des échanges, Blandine Lefebvre a annoncé que Jean-Louis Chauvensy devenait président de la Clin, à compter du 1^{er} décembre 2018. La vice-présidence sera quant à elle assurée par Cécile Sineau-Patry, conseillère départementale du canton de Saint-Valéry-en-Caux.

22 mar 19 1^{re} séance plénière de l'année 2019, sous la nouvelle présidence de Jean-Louis Chauvensy.

La validation des activités 2019 de la Clin était au menu, ainsi que des informations sur les modalités et le calendrier de distribution complémentaire des comprimés d'iode, qui débutera après l'été (septembre/octobre).



Retrouvez l'ensemble des comptes rendus de ces réunions sur le site de la Clin : www.clin76.fr