



Commission Locale d'Information  
sur la Centrale Nucléaire  
de Nogent-sur-Seine

Nogent-sur-Seine, le 3 juillet 2017

COMPTE-RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE  
DU MERCREDI 28 JUIN 2017

Ordre du jour

- I. Actualités du CNPE par EDF (cf. annexe 1)
  
- II. Actualités du CNPE par ASN (cf. annexe 2)
  
- III. Actualités de la CLI (cf. annexe 3)

# C.L.I

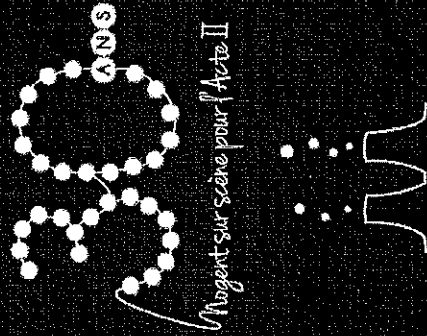
Commission Locale d'Information  
sur la Centrale Nucléaire  
de Nogent-sur-Seine

ANNEXE 1 : Actualités du CNPE par EDF



# Assemblée générale de la CLI

## 28 juin 2017



CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle



# SOMMAIRE

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

- ACTUALITÉ
- BILAN DU SITE AU 31 MAI 2017
- BILAN DE L'ARRÊT SIMPLE RECHARGEMENT – Unité de production n°2
- ZOOM SUR LA VISITE PARTIELLE – Unité de production n°1
- LA FORCE D'ACTION RAPIDE NUCLÉAIRE (FARN)
- SYSTÈME D'AUTORISATION INTERNE
- ANCRAGE TERRITORIAL



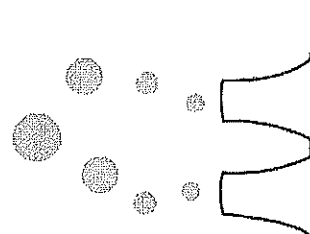
# ACTUALITE

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

- **Audit interne : Evaluation Globale d'Excellence de l'Inspection Nucléaire d'EDF**
- **Audit externe : Follow-Up des pairs de WANO**
- **Travaux bâtimentaires et construction de nouveaux parking**
- **Poursuite des travaux des Diesels d'Ultime Secours**

## À VENIR :

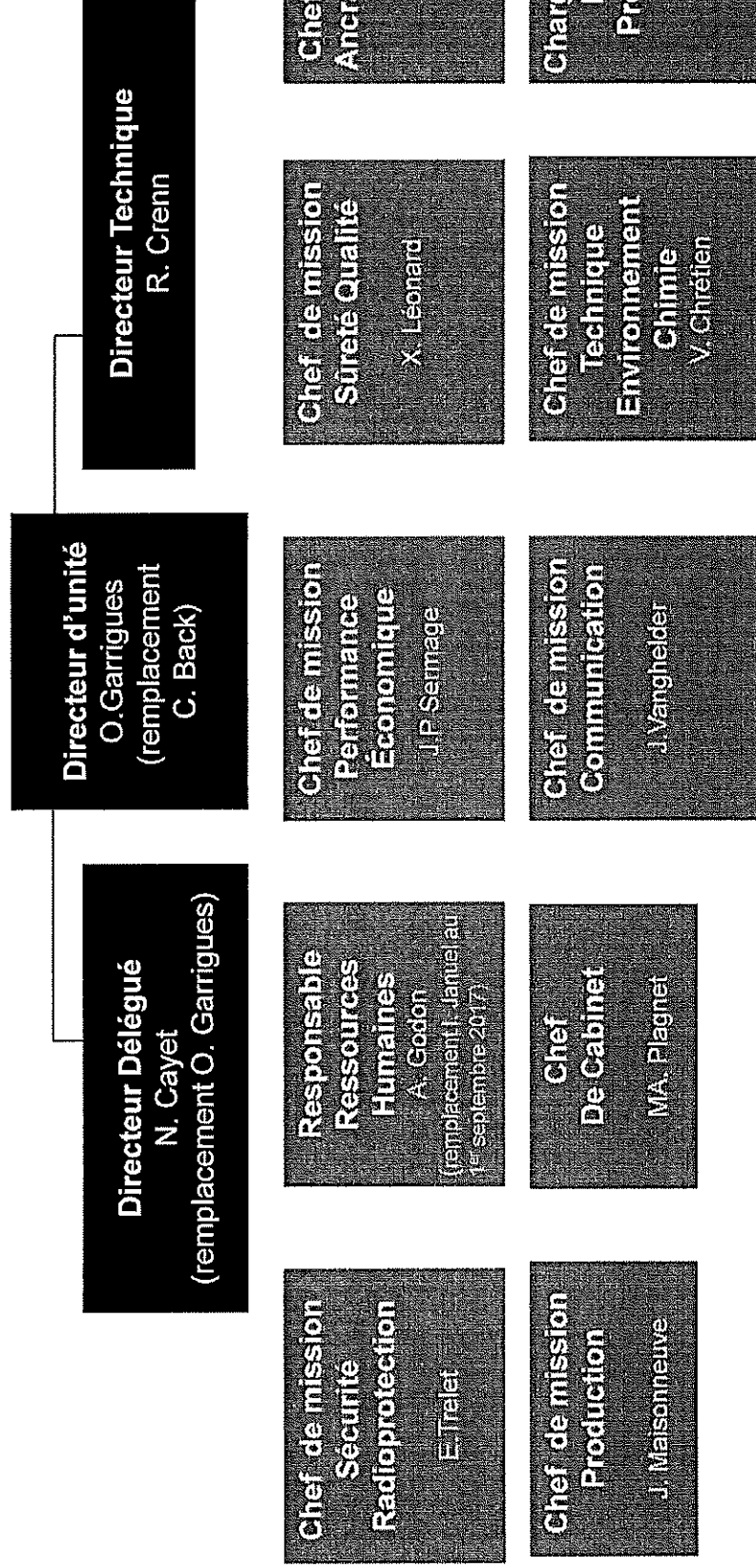
- **14 septembre : inauguration du campus formation**
- **23 septembre : Début de la visite partielle**
- **24 novembre : 2ème Forum industriel**





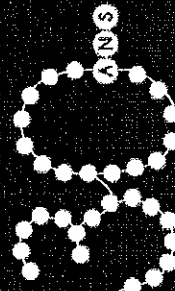
# DES CHANGEMENTS AU SEIN DE LA DIRECTION

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

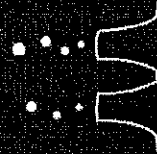




# BILAN À FIN MAI 2017



*Nogent sur scène pour Actes II*



CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle



# Bilan du site au 30 mai 2017

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



**Production du site : 8,25 TWh**

## **Sécurité – Radioprotection :**

- 4 événements significatifs radioprotection
- 3 accidents avec arrêt

## **Environnement :**

- 3 événements significatifs environnement

## **Inspections ASN :**

- 12 inspections dont 3 inopinées

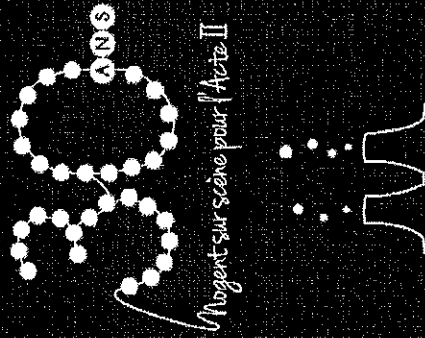
## **Sûreté :**

- 7 événements significatifs sûreté dont 1 de niveau 1
- 2 événements significatifs sûreté génériques dont 1 de niveau 1
- 20 juin 2017 : déclaration d'un événement significatif générique de niveau 2 pour le palier 1300 MW



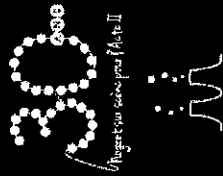


# Déclaration d'un événement de niveau 2 (échelle INES) lié à l'indisponibilité potentielle de sources électriques en cas de séisme, dans les centrales de 1300 MWe



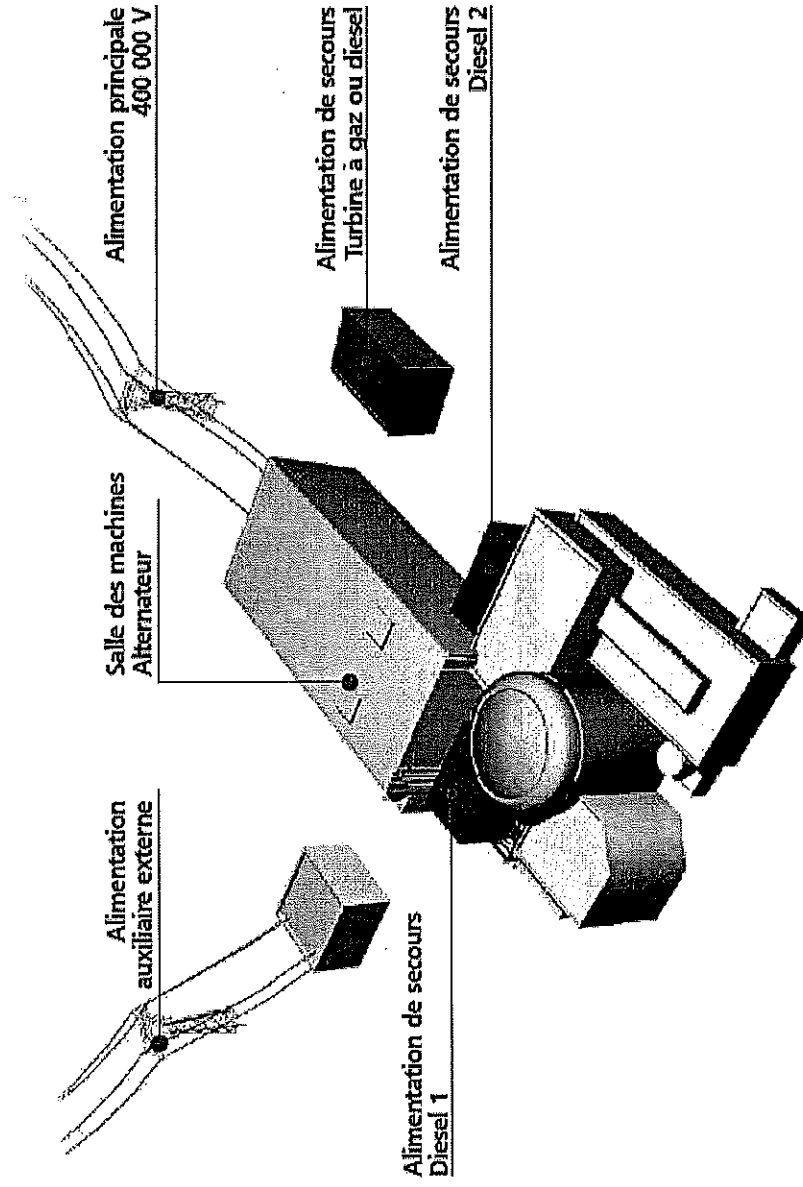
CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle



# Les différentes alimentations électriques

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

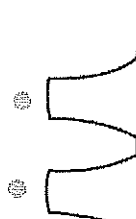
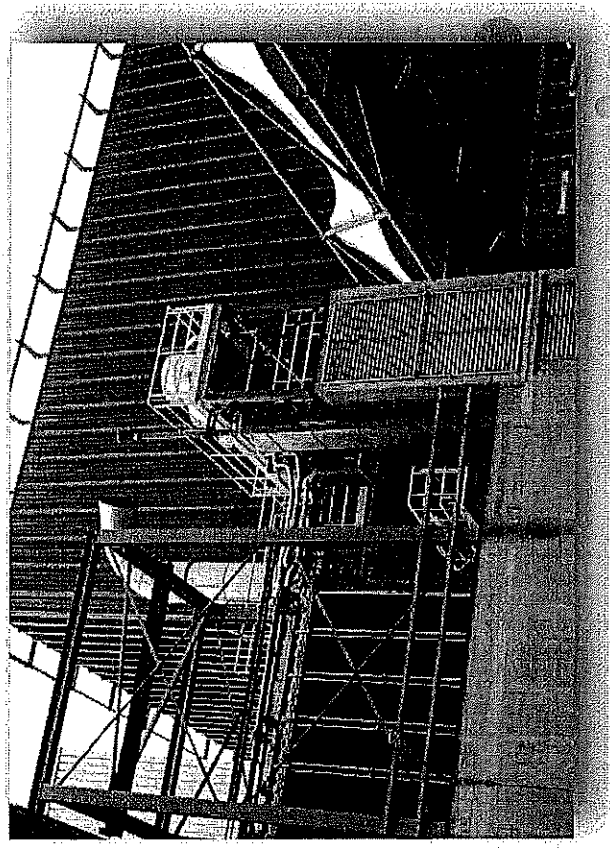


Ce document est la propriété d'EDF. Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite.

# Indisponibilité potentielle de sources électriques en cas de séisme, dans les centrales de 1300 MWe

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

- Dans le cadre de **contrôles préventifs** réalisés régulièrement dans nos unités de production, les équipes d'EDF ont détecté des défauts sur les supports métalliques de certains matériels nécessaires au bon fonctionnement des alimentations électriques de secours (diesels).
- EDF a élargi son programme de contrôles à l'ensemble des **matériels dits «auxiliaires»**, nécessaires au bon fonctionnement de ces diesels.



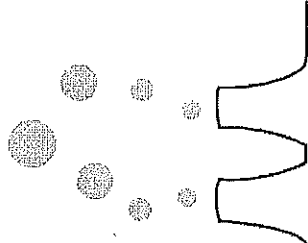


# Indisponibilité potentielle de sources électriques en cas de séisme, dans les centrales de 1300 MWe

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



- Les défauts concernent notamment les fixations de ces supports (certaines chevilles se sont notamment avérées sous-dimensionnées).
- En cas de séisme très violent et peu probable (équivalent au plus fort séisme survenu en mille ans dans la région d'implantation de la centrale), **la tenue des structures concernées pourrait ne pas être garantie, ce qui pourrait potentiellement affecter le fonctionnement des diesels de secours.**



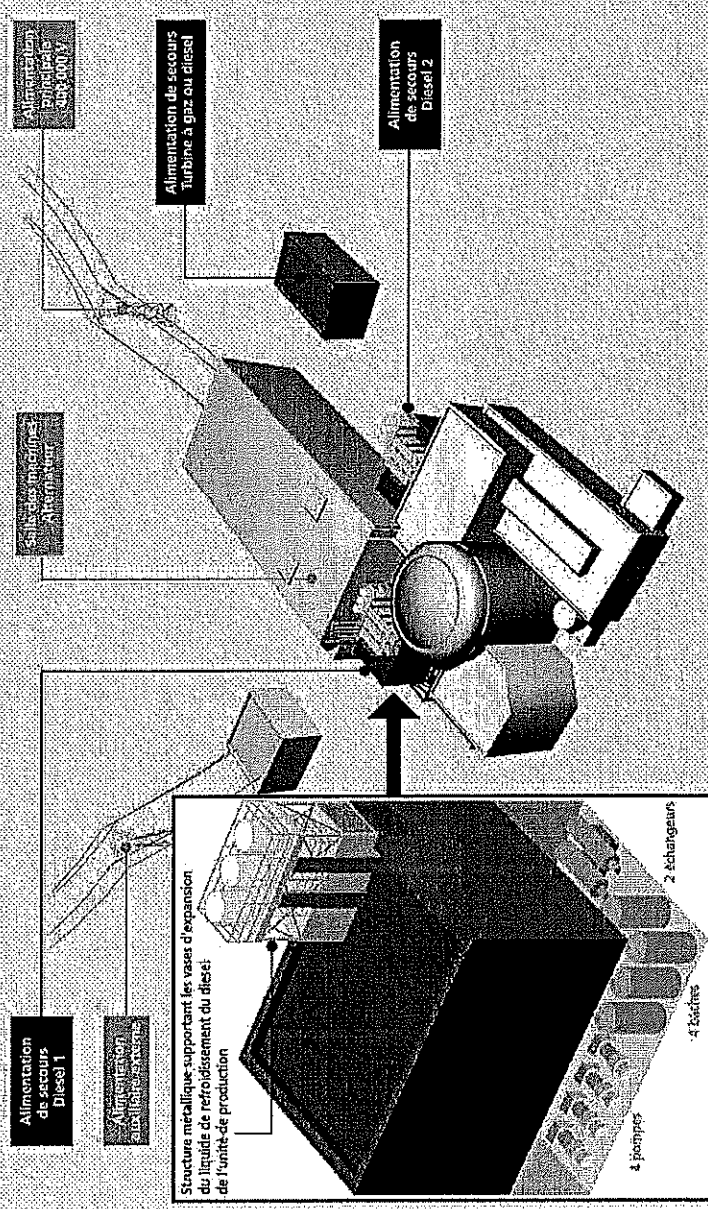


# Alimentations électriques

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



## ALIMENTATIONS ÉLECTRIQUES



Une centrale nucléaire dispose de six sources d'alimentation électrique. Une seule est suffisante pour garantir le fonctionnement des matériels de sûreté. Parmi les alimentations électriques, on trouve deux alimentations de secours. Ces deux puissants groupes électrogènes à moteur diesel sont prêts à fournir, en cas de défaillance des autres alimentations, la puissance nécessaire au fonctionnement des matériels de sûreté.



# Déclaration à l'autorité de sûreté nucléaire

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



**Dès la détection de cet écart, EDF a décidé de déclarer cet événement à l'Autorité de sûreté nucléaire :**

- Au niveau 1 de l'échelle INES, le 28 avril, concernant le sous dimensionnement des ancrages de certaines structures métalliques des diesels de secours de douze réacteurs.

**La direction d'EDF a ensuite décidé d'approfondir les analyses et de les étendre à l'ensemble des vingt réacteurs du palier 1300 MWe du parc nucléaire.**

- Déclaration, le 20 juin, d'un ESS générique de niveau 2 pour quatre centrales (les unités de production n°1, 2, 3 et 4 de Paluel, 1 et 2 de Penly, 1 et 2 de Flamanville et 2 de Golfech) et de l'étendre à l'ensemble des unités de production de 1300 MWe, que les défauts d'ancrage des matériels auxiliaires soient avérés ou non.

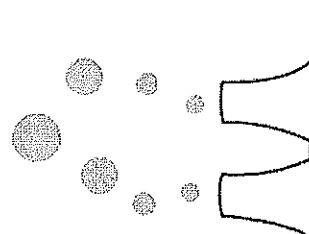




# Actions engagées

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

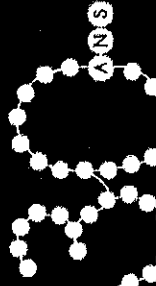
- La sûreté étant la priorité absolue pour EDF, des actions correctives ont été engagées dès la détection de ces écarts :
- Les renforcements des structures métalliques qui supportent les vases d'expansion du circuit de refroidissement des diesels de secours ont déjà été effectués dans les unités de production concernées.
  - Les travaux sur les ancrages des matériels auxiliaires aux diesels seront achevés fin juillet 2017.





# BILAN ARRÊT SIMPLE RECHARGEMENT

## Unité de production n°2



*Nogent sur seine pour l'Acte II*



CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle





# Bilan de l'arrêt pour simple rechargement

## Unité de production n°2

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



### Durée

38 jours (du 3 mars au 11 avril 2017)

### Sécurité – Radioprotection

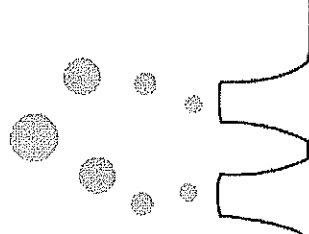
1 événement significatif radioprotection  
Aucun accident avec arrêt

### Sûreté

5 événements significatifs sûreté de niveau 0

### Environnement

Aucun événement significatif environnement



# Principales activités menées lors de l'arrêt

## Unité de production n°2

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



### CONTRÔLES

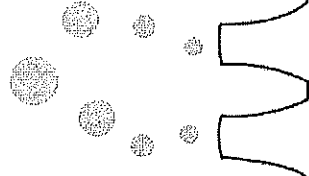
- Contrôle des ailettes d'une des roues du corps basse pression n°2 de la turbine
- Examen télévisuel des générateurs de vapeur (côté secondaire)

### MODIFICATION

- Modification de la cabine du pont roulant de manutention du bâtiment réacteur
- Mise en place de paniers de passivation dans le bas du bâtiment réacteur

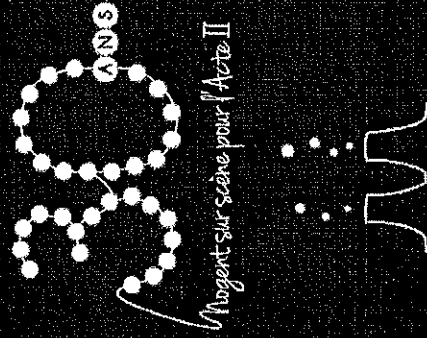
### MAINTENANCE

- Remplacement de la centrale hydraulique du pont roulant de manutention du bâtiment réacteur
- Remplacement du joint du batardeau des piscines du bâtiment réacteur
- Remplacement d'un tiers du combustible
- 2800 heures de robinetterie





# ZOOM SUR LA VISITE PARTIELLE



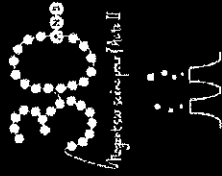
CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre

EDF

Restreinte

Confidentielle



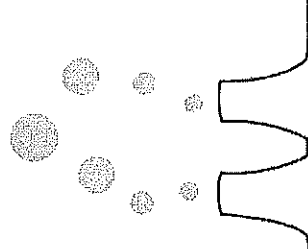
# Zoom sur la visite partielle

## Unité de production n°1

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

### CHIFFRES CLES

- Mise à l'arrêt : 23 septembre 2017
- Durée prévisionnelle → 68 jours environ
- Estimation du nombre d'intervenants d'entreprises prestataires → 1800 personnes
- Investissement → 27,8 millions d'euros





# Zoom sur la visite partielle

## Unité de production n°1

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



### CONTRÔLES

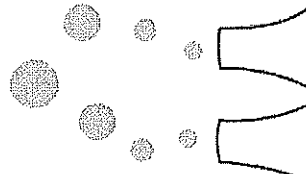
- Inspection périodique et requalification du circuit RIS (injection de sécurité),
- Examen radiographique de la liaison bimétallique du pressuriseur.
- Examen télévisuel et examen non destructif des générateurs de vapeur.
- Contrôle des colonnes EAS (Asperion enceinte)

### MODIFICATION

- Modification sur le pont roulant de manutention du bâtiment réacteur,
- Rénovation du circuit de détection incendie du bâtiment réacteur.

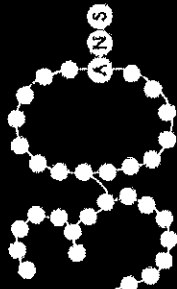
### MAINTENANCE

- Remplacement des Tubes et Broches Guides de Grappe,
- Remplacement de Cannes Chauffantes Pressuriseur,
- Echange standard ou visite complète de deux pompes RCV (circuit chimique et volumétrique),
- Echange standard d'un moteur de groupe motopompe primaire,
- Visite d'un corps basse pression de la turbine,
- Visite complète d'une turbo pompe alimentaire,
- 14 000 heures de robinetterie,
- 5000 heures d'Examen Non Destructif (END)

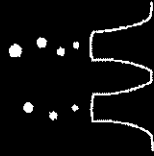




# FORCE D'ACTION RAPIDE DU NUCLÉAIRE



*Nogent sur Seine pour l'Acte II*



CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle



# La Force d'Action Rapide Nucléaire (FARN)

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



**Mise en place par EDF en 2012 suite au REX de l'accident de Fukushima**

## **UNE FORCE SPÉCIALE POUR INTERVENIR EN MOINS DE 24 HEURES**

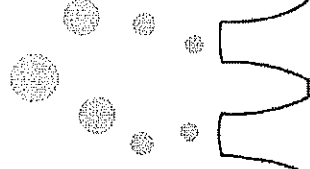
- Quatre bases régionales situées sur les centrales de Civaux, Dampierre, Bugey et Paluel.
- 300 personnes mobilisables pour intervenir sur des sites en France comprenant deux, quatre ou six unités accidentées.





## DES MOYENS SPÉCIFIQUES POUR SECOURIR UN SITE EN DIFFICULTÉ

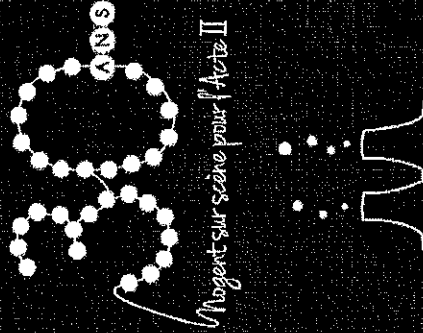
- De nombreux moyens à disposition : groupes électrogènes, compresseurs, pompes, véhicules de transport tout terrain et moyens de maintenance associés et matériels d'hébergement des équipes.
- Ces moyens peuvent arriver sur le site accidenté en moins de 12 heures et sont opérationnels en moins de 24 heures.







# SYSTÈME D'AUTORISATION INTERNE – CŒUR COMBUSTIBLE



CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle



# Système d'autorisation interne

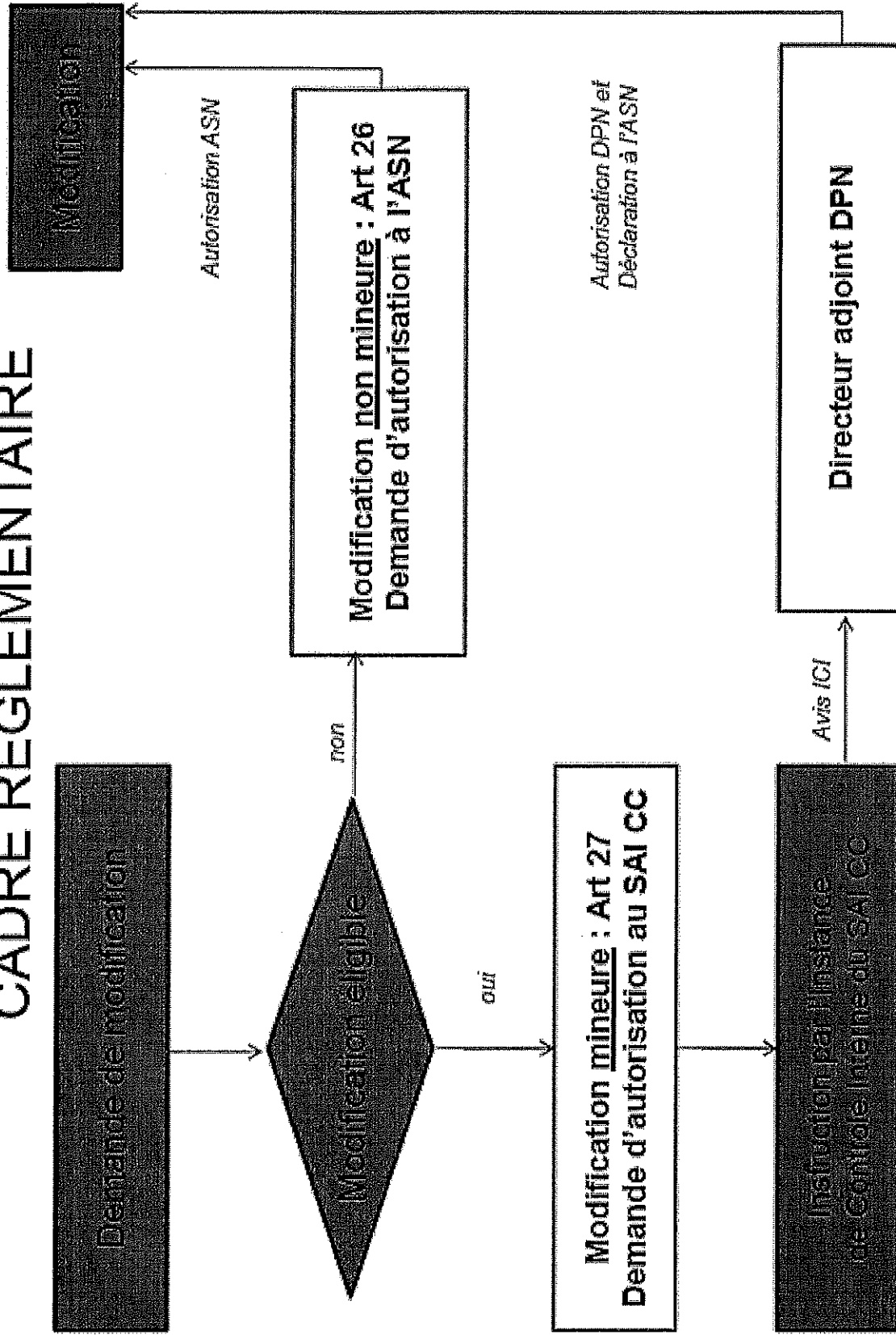
## Cadre réglementaire

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



- Le décret 2007-1557 du 02 novembre 2007 (article 27) dispense l'exploitant d'une installation nucléaire de base d'une autorisation préalable de l'Autorité de Sûreté Nucléaire pour certaines opérations, à condition qu'elles soient d'importance mineure et validées par un Système d'Autorisation Interne
- La décision ASN n°2008-106 du 11 juillet 2008 relative aux modalités de mise en oeuvre des systèmes d'autorisations internes dans les installations nucléaires de base
- La décision ASN n°2014-DC-0425 du 8 avril 2014 relative aux modalités de mise en oeuvre du système d'autorisations internes dans les domaines du coeur du réacteur et du combustible
- Le décret n° 2016-846 du 28/06/16 relatif à la modification des INB qui modifie l'article 27 du décret 2007-1557 et précise dans son article 13 des modalités transitoires : les opérations éligibles à un Système d'Autorisation Interne sont à déclarer à l'ASN après autorisation interne.

# CADRE RÉGLEMENTAIRE



# Système d'autorisation interne

## Organisation

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

- Le SAI Coeur Combustible s'appuie sur une Instance de Contrôle Interne (ICI) composée de personnes compétentes dans le domaine coeur-combustible, de différentes entités d'EDF ou externes.
- Les dossiers susceptibles de faire l'objet d'une autorisation interne sont préparés par les entités demandeuses.
- Pour chaque dossier, le président de l'ICI désigne un rapporteur chargé d'instruire avec si nécessaire un autre expert, membres de l'ICI.
- Le président de l'ICI, ou son délégué, réunit le rapporteur et des membres de l'ICI afin d'établir l'avis de l'ICI
  - les participants à la réunion de l'ICI en tant que membre de l'ICI n'ont pas participé à l'élaboration du dossier,
  - les personnes ayant préparé le dossier peuvent être représentées mais n'interviennent qu'en cas de nécessité de clarification d'un aspect du dossier.
- La décision d'autorisation est prise, sur la base de l'avis de l'ICI, par le directeur adjoint de la DPN.
- La décision et le dossier sont ensuite déclarés à l'ASN.
- Le contrôle de deuxième niveau est réalisé par l'inspection nucléaire.

# Système d'autorisation interne

## Organisation

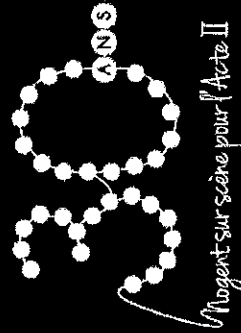
CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Opérations d'importances mineures et appartenant à l'une des 4 catégories suivantes :

- **Catégorie 1** : évolutions apportées à des assemblages combustibles ou à des grappes absorbantes déjà chargés sur plusieurs réacteurs et présentant des marges préservées vis-à-vis des aspects hydrauliques, mécaniques, thermomécaniques et neutroniques de la démonstration de sûreté,
- **Catégorie 2** : opération de chargement ou de poursuite d'irradiation d'assemblages expérimentaux ou de démonstration, de quelques crayons à 4 assemblages de combustible au maximum,
- **Catégorie 3** : évolution ayant pour objet d'intégrer le retour d'expérience ou d'étendre à d'autres réacteurs ou d'autres gestions de combustible des modifications bénéficiant déjà d'un accord tacite ou exprès de l'ASN ou d'une autorisation interne délivrée dans le cadre du SAI et se limitant aux modifications des règles d'essai, sans en changer les principes, les méthodes et les objectifs, pour :
  - Les essais physiques de redémarrage du chapitre X des RGE,
  - Les essais périodiques en cours et en prolongation de cycle des chapitre IX et X des RGE pour l'étalonnage ou le calibrage des systèmes RPN et RGL,
- **Catégorie 4** : opération de mise en oeuvre des outils de restauration, de réparation ou d'examen du combustible réalisés dans le bâtiment combustible, ou d'adaptation du bâtiment combustible et des procédures de réception ou d'évacuation du combustible à la mise en oeuvre de nouveaux emballages.

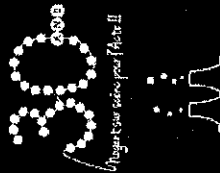


# ANCRAGE TERRITORIAL



CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

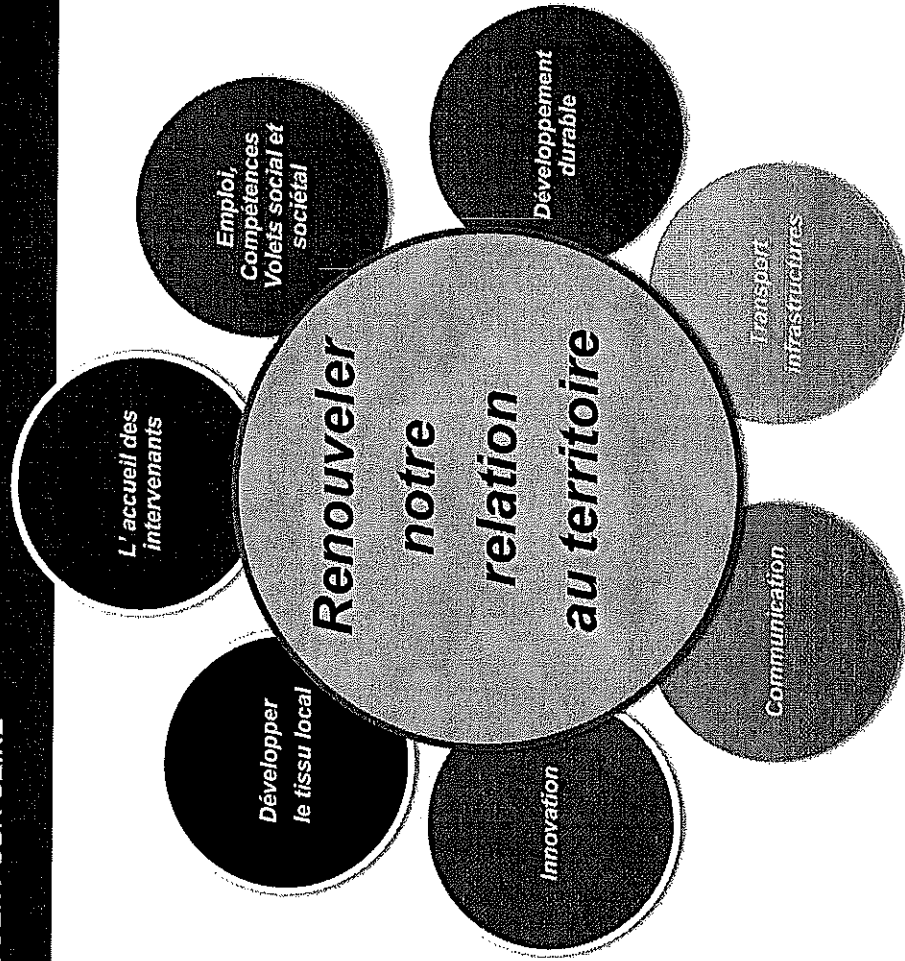
Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle



# ANCRAGE TERRITORIAL

## Les comités

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



Ce document est la propriété d'EDF. Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite.

# ANCRAGE TERRITORIAL

## Point d'avancement

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

### Accueil des intervenants

- Poursuite du travail mené avec les bailleurs privés pour l'hébergement des intervenants,
  - Participation aux réunions d'information sur l'hébergement du 19 juin à Nogent et 27 juin à Romilly,
- Coordination avec les bailleurs sociaux,
- Structuration d'une offre d'hébergement avec la GTEC (notamment l'UPREN et l'Office du Tourisme).

### Emploi, compétences, volet social et sociétal

- Construction d'un projet commun pour mettre en adéquation le profil des candidats des établissements scolaires partenaires à nos besoins.
  - Participation au Groupement Employeurs pour l'Insertion et la Qualification initié par l'UPREN



# ANCRAGE TERRITORIAL

## Point d'avancement

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



### Développer le tissu local

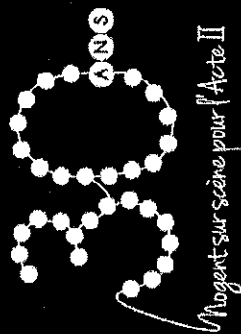
- Travail mené sur le développement de l'économie circulaire
- Permettre l'accès des entreprises locales en rang 1 ou rang 2 (deux expérimentations en cours sur des marchés industriels),
- Travaux de parkings et bâtiments effectués par des entreprises locales.

### Transport et infrastructures

- Echanges avec les gestionnaires des infrastructures pour s'assurer de l'absence d'interférence entre les activités du CNPE et du territoire (pont, port, etc.)



# Annexes

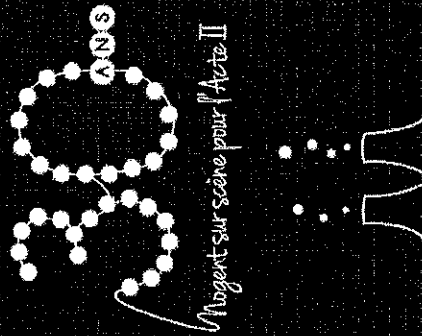


CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle

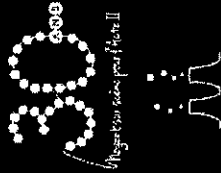


# Annexe 1



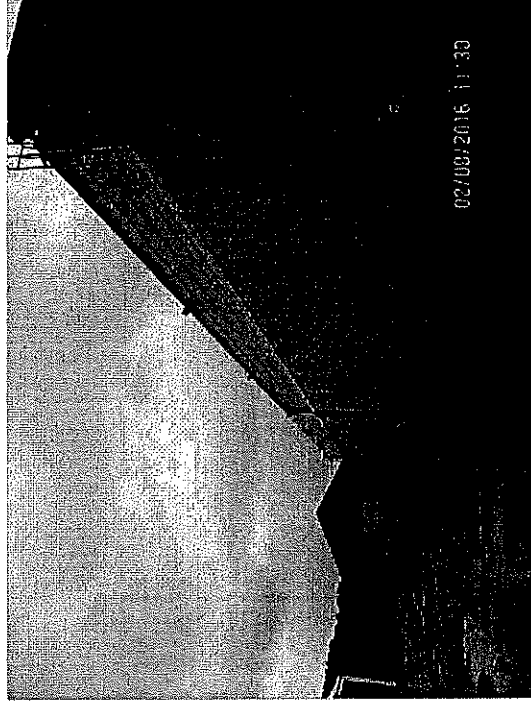
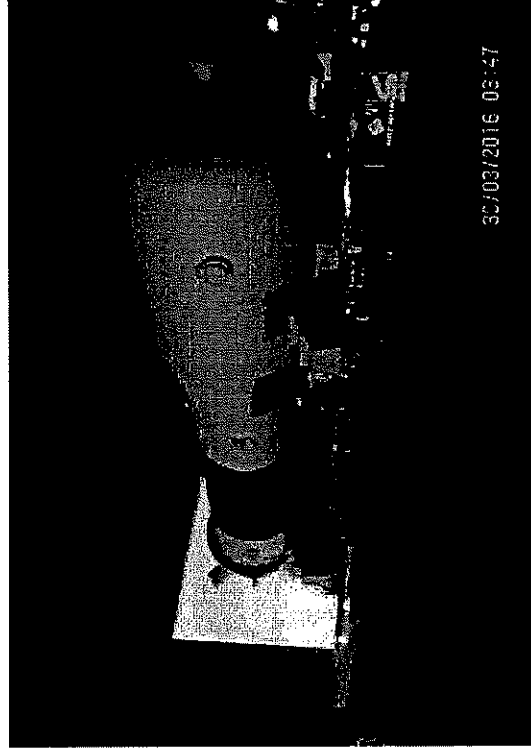
CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE

Accessibilité :  Libre  EDF  Restreinte  Confidentielle

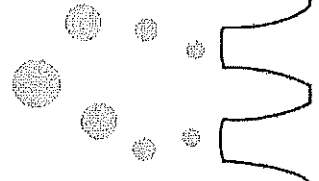


# ENTREPOSAGE DES GENERATEURS DE VAPEUR USES SUR SITE

CNPE DE NOGENT-SUR-SEINE



Lors des opérations de remplacement des générateurs de vapeur (aux alentours de 2025/2030 sur Nogent), les équipements utilisés une fois sortis du bâtiment réacteur, seront entreposés durant toute la durée de fonctionnement du site dans des bâtiments conçus spécialement à cet effet : les BEGV (Bâtiment d'Entreposage des GV).



# C.L.I

Commission Locale d'Information  
sur la Centrale Nucléaire  
de Nogent-sur-Seine

ANNEXE 2 : Actualités du CNPE par l'ASN





Division de Châlons-en-Champagne

# Assemblée générale de la CLI de Nogent-sur-Seine

**28 juin 2017**

**Jean-Michel FERAT**



## 1<sup>er</sup> semestre 2017 - contrôle par l'ASN

- 11 inspections réalisées (lettres de suite consultables sur [www.asn.fr](http://www.asn.fr)) ;
- Suivi de l'arrêt du réacteur 2 pour rechargement de combustible et maintenance (3 mars au 11 avril 2017) ;
- 10 événements déclarés dans le domaine de la sûreté (dont 2 classés au niveau 1 de l'échelle INES), 4 dans le domaine de la radioprotection et 4 dans le domaine de l'environnement) ;
- Evènement de niveau 2 (échelle INES) générique concernant les réacteurs de 1300 Mwe.





# Événement générique de niveau 2

## Niveau 2 de l'échelle INES

Défaillances importantes des dispositions en matière de sûreté, sans conséquences réelles

Déclaration le 20 juin 2017 relative à **l'indisponibilité potentielle des sources électriques internes en cas de séisme.**

L'événement significatif porte sur l'absence de démonstration de la tenue au séisme des ancrages dans le génie civil des systèmes auxiliaires des diesels de secours. Il recouvre à la fois des problèmes de conception, génériques à l'ensemble des réacteurs de 1300 MWe, et des problèmes locaux liés à un mauvais état ou à un mauvais montage des ancrages.

Décision ASN 2017-DC-0593 du 22 juin 2017 prescrivant à EDF de remédier aux insuffisances de tenue au séisme des systèmes auxiliaires des groupes électrogènes de secours à moteur diesel équipant les réacteurs de 1300 Mwe (remise en état les dix matériels concernés sur un des deux groupes électrogènes avant le 11 juillet et sur les deux groupes avant le 1<sup>er</sup> août 2017)





## Inspections par l'ASN - 1<sup>er</sup> semestre 2017

- Agressions climatiques
- Maintenance
- Prévention des pollutions
- Surveillance du service d'inspection des équipements sous pression
- Systèmes de sauvegarde
- *Inspections de chantier en arrêt de réacteur*
- Prestataires
- Gestion des déchets
- Management des compétences
- Suivi des engagements
- Troisième barrière - confinement





## **Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR) 2016 - 2018**

- Prévu par l'article L.542-1-2 du code l'environnement ;
- Pilotage de la gestion des matières et déchets radioactifs (bilan des modes de gestion existant et approche par filière de gestion, recensement des besoins prévisibles en installations d'entreposage ou de stockage, des études nécessaires...) ;
- A fait l'objet de 7 avis de l'ASN au gouvernement ;
- Publié le 25 février 2017 ;
- Les décret et arrêté du 23 février 2017 fixent respectivement les prescriptions et les études à mener au cours des prochaines années ;
- Le plan et une synthèse sont consultables sur le site de l'ASN.



**Merci pour votre attention**



# C.L.I

Commission Locale d'Information  
sur la Centrale Nucléaire  
de Nogent-sur-Seine

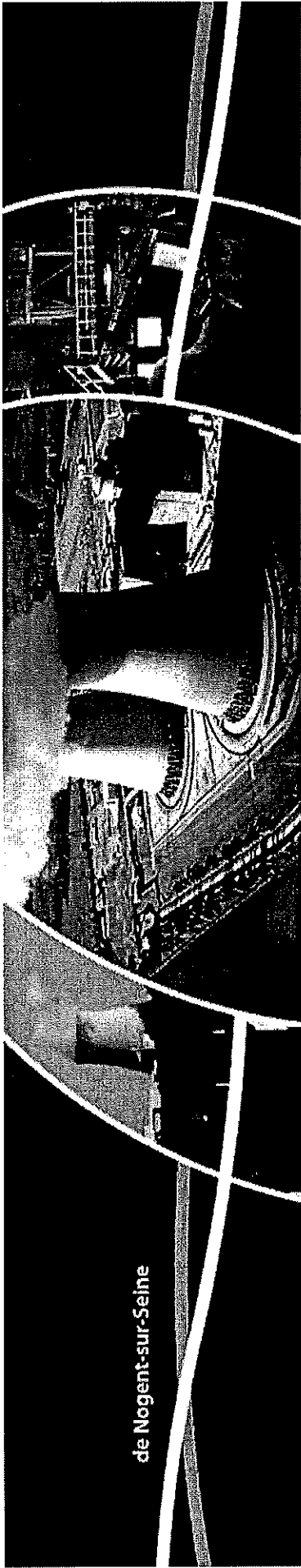
ANNEXE 3 : Actualités de la CLI



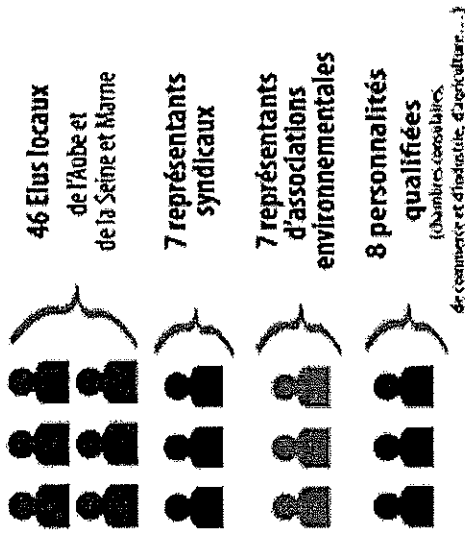
de Nogent-sur-Seine

# Assemblée générale de la CLI

Mercredi 28 juin 2017



## La cellule de veille



Joël AUDIGE, association de défense des consommateurs de l'Aube;

Dominique BOURBONNEUX, maire Saint-Aubin;

Dominique DOLISY, ICPEF AGROPARISTECH;

Pierre FERU, maire du Mériot et conseiller communautaire;

Jack LEROY-DUCARDONNOY, CAPEB Aube

Franck PLUMAIN, conseiller municipal de La Villeneuve-au-Châtelot

Maurice WIEL, monde économique

Richard JOURNET, directeur de cabinet du maire de Nogent-sur-Seine

Estelle GILLET, assistante service communication – ville de Nogent-sur-Seine



## La cellule de veille

Chaque mois les membres de la cellule de veille (composée d'au moins un représentant de chaque collègue) se réunissent durant une matinée pour :

- Examiner les rapports hebdomadaires du CNPE pour le mois écoulé,
- Echanger avec EDF sur l'actualité passée, présente et future du site et du nucléaire,
- **Analyser les lettres de suite**

**Ces lettres sont adressées par les inspecteurs à l'exploitant (EDF pour le CNPE) à l'issue des contrôles opérés dans les installations:**

- **Inspections programmées**
- **Inspections inopinées**

### **A savoir :**

Les membres de la cellule de veille de la CLI peuvent être présents lors des inspections programmées



<https://www.asn.fr/>

## Les lettres de suite


 Votre recherche : Tout le site

[INFORMER](#) > [CONTRÔLER](#) > [RÈGLEMENTER](#) > [L'ASN](#) > [PROFESIONNELS](#) > [PRESSE](#) >

Faire progresser la sûreté nucléaire et la radioprotection

[Accueil](#) > [Contrôler](#) > [Actualités du contrôle](#) > [Lettres de suite d'inspection des installations nucléaires](#)

### CONTRÔLER

> Actualités du contrôle

> Réexamens périodiques et poursuite de fonctionnement

> Contrôle du réacteur EPR en construction

> Contraintes de position de l'ASN

> Arrêt de réacteurs de centrales nucléaires

> Lettres de suite d'inspection des installations nucléaires

> Lettres de suite d'inspection dans le domaine industriel

> Lettres de suite d'inspection dans le domaine médical

> Avis d'incident des installations nucléaires

> Avis d'incident hors installations nucléaires

> Avis d'incident dans le domaine médical

> Avis d'incident affectant un patient en radiodiagnostic

### Lettres de suite d'inspection des installations nucléaires

Dans le cadre de sa politique de transparence, l'ASN met en ligne, depuis 2007, les lettres de suite de toutes les inspections réalisées dans les domaines médicaux de base (DMB). Les lettres sont adressées par les inspecteurs à l'exploitant à l'issue des contrôles opérés dans les installations.


Filtrer par :

Année	2017	Nombre de l'installation	Sélectionner un type d'installation
Installation nucléaire	Centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine	Département	Yonne (10)
Implémentation	Équipement à combustible	Implémentation	Installation

Inspection du 06/04/2017

Décès


Contrôle nucléaire de Nogent-sur-Seine - Réacteurs de 1300 MWe - EDF


 INSM-ONA-2017-0270  
 (20,20 k)

Inspection du 15/03/2017

Maîtrise des activités sous-traitées

Contrôle nucléaire de Nogent-sur-Seine - Réacteurs de 1300 MWe - EDF


 INSM-ONA-2017-0263  
 (16,45 k)

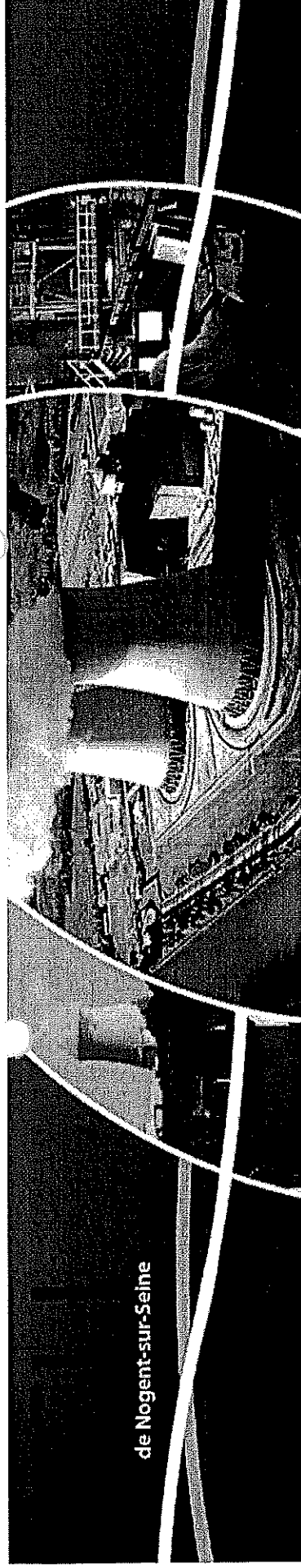
Les lettres de suite (rapport de l'ASN suite aux inspections sur le CNPE) sont extraites à partir du site internet de l'ASN.

Chaque lettre est composée de 3 parties :

- Demandes d'actions correctives (A)
- Demandes de compléments d'information (B)
- Observations (C)

L'exploitant dispose, en général d'un délai de 2 mois pour répondre.

La cellule de veille n'a malheureusement pas accès aux réponses d'EDF à l'ASN.



## Analyse des lettres de suite

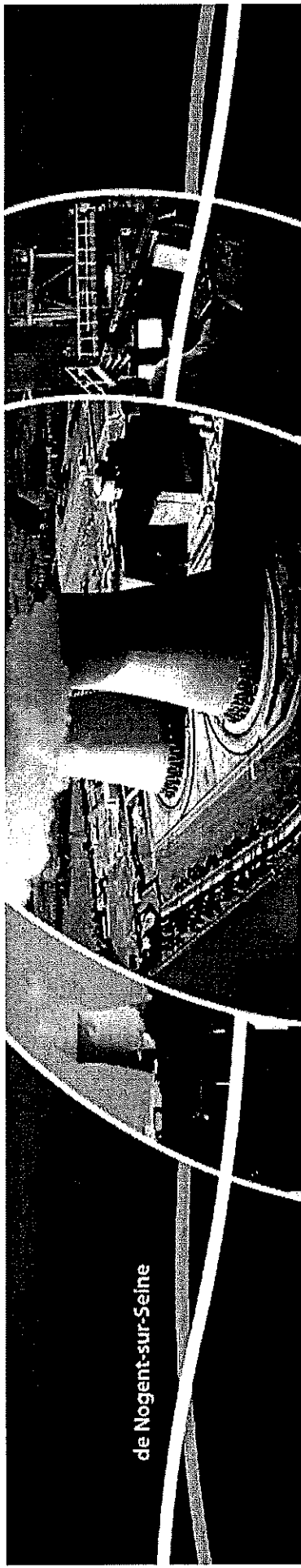
Examen de 16 lettres de suite pour la période allant d'avril 2016 à février 2017 :

- Travail personnel de chaque membre,
- Mise en commun lors de nos réunions mensuels,
- **Classement des demandes d'actions correctives (A) et des demandes de compléments d'information par thème.**

**Au total, pour les 16 lettres : 85 demandes A et 43 demandes B**

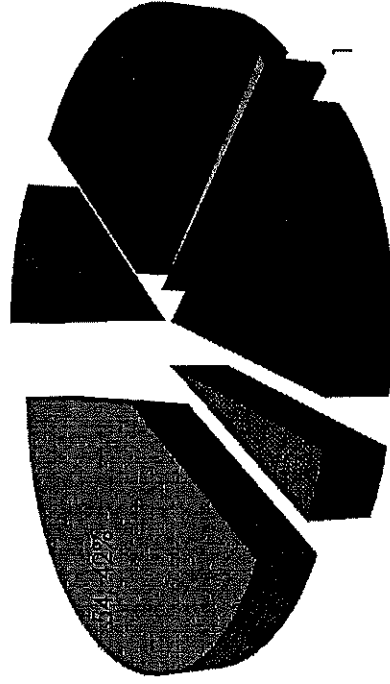
**Thèmes :**

- Défaillance matériel,
- Assurance qualité, procédures,
- Relations et impacts à l'extérieur,
- Sécurité, hygiène,
- Environnement,
- Management, formation.



## Analyse des lettres de suite

### Demandes A et B

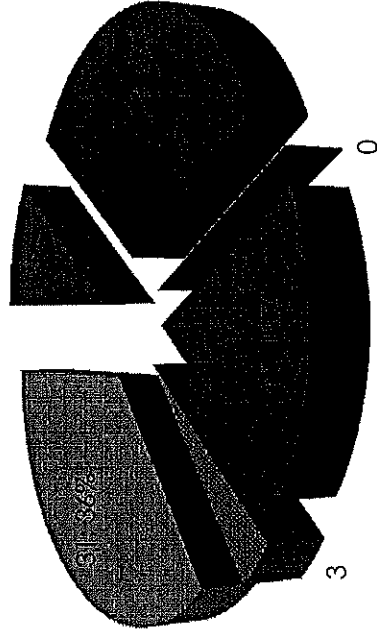


- Défaillance matériel
- Assurance qualité
- Relations et impacts à l'extérieur
- Sécurité, hygiène
- Environnement
- Management , formation

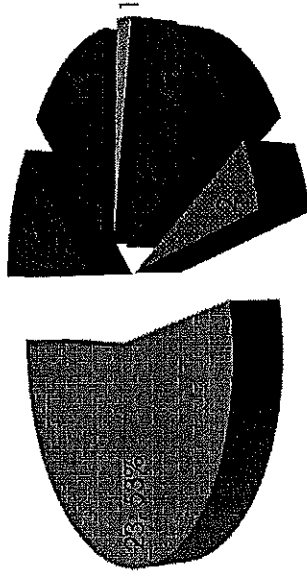
## Analyse des lettres de suite

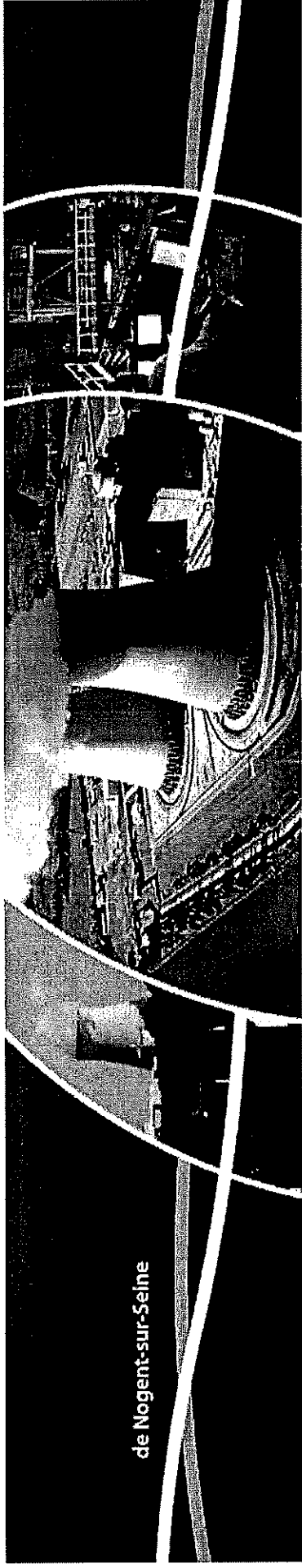
### Demandes d'actions correctives (A)

- Défaillance matériel
- Assurance qualité
- Relations et impacts à l'extérieur
- Sécurité, hygiène
- Environnement
- Management , formation



### Demandes de compléments d'information (B)





## Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3

- Un certain nombre de questions-points d'amélioration « côté Management » vu dans les L de S ;
- Il est important pour la Cli de suivre la programmation des opérations de la VD3 ;
- La VD3, c'est la poursuite du fonctionnement de la centrale au-delà de 30 ans. Le réexamen périodique de sûreté constitue le grand rendez-vous de la sûreté des installations qui se prépare longtemps à l'avance et se traduit concrètement sur le terrain par la visite décennale. Elle consiste en un réexamen complet de l'installation : contrôle de la conformité au référentiel actuel et amélioration de la sûreté de l'installation dans le cadre d'une démarche d'amélioration en continu. La visite décennale (VD) donne lieu à des vérifications qui s'enracinent très loin dans la culture technique de sécurité. Il s'agit d'une part, de l'épreuve hydraulique du circuit primaire principal et d'autre part, des seuils d'étanchéité de l'enceinte.

Source : Jean-Jacques DUMONT, Commissaire à l'ASN/26ème conférence des Cli.

## Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3

D'où notre demande : être associé au travail de préparation de la VD3

Objectif :

- Que la Cli - à travers les membres de sa cellule de veille - soit partie prenante des réflexions préalables ;
- Cela fait partie des missions de la Cli ;
- Pour pouvoir informer, il faut avoir les éléments de compréhension ;
- Pour cela : du temps, de l'accès aux documents... et donc : **la nécessité d'un cadre**



## Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3

- La nécessité d'un cadre formalisé pour les modalités d'échanges, de rédaction d'avis du groupe de travail et de diffusion des informations, nommer les membres du groupe de travail, permettre la transmission de documents à caractère confidentiel aux membres de la CLI nommés ;
- Un modèle : la convention de la Cli de Gravelines, que nous avons vu au colloque de Valence le 3 octobre 2016 et lors de la visite à Gravelines par la Cli en novembre dernier

Sources : Le suivi des VD3 par la CLI de Gravelines : [corpineau@nordnet.fr](mailto:corpineau@nordnet.fr) [www.cli-gravelines.fr](http://www.cli-gravelines.fr) qui s'appuie sur le guide ASN N°10 de 2010 intitulé : Guide de l'implication locale des Cli dans les 3èmes VD 900 ; et le guide méthodologique à l'intention des commissions locales d'information fait par le comité scientifique de l'Anccli en août 2014.



# Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3

CONVENTION relative aux modalités de réalisation d'audits ciblés lors des trahimons vifabs d'écoumles de la centrale nucléaire de Gravelines

Entre,

- la Commission Locale d'information de la centrale nucléaire de Gravelines, représentée par son Président, Monsieur Bertrand RINGDOT,
- le Comité Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Gravelines représenté par son Directeur, Monsieur Jean-Michel QUILCHINI,
- l'Autorité de Sécurité Nucléaire (ASN), ci-après désignée l'Etat, représentée par le Délégué Territorial de l'ASN, Monsieur Michel PASCAL,
- le Groupement de Scientifiques pour l'information sur l'énergie Nucléaire (GSIEN), représenté par ses Présidents, Madame Monique SENE

et

- l'Association Nationale des Comités et Commissions Locales d'Information (ANCCOLI) représentée par son Président, Monsieur Jean-Claude DELALONDE,

Il a été convenu ce qui suit :

## Préambule

Constatant que le Comité Général du Nord par un arrêté en date du 02 décembre 1987, la CLI de Gravelines est une instance indépendante de réflexion, de concertation et de vigilance citoyenne ; elle examine, suit et analyse les impacts des activités de la centrale nucléaire de Gravelines sur les personnes et l'environnement. Ces missions ont été confiées par la loi du 13 juin 2006 relative à la Transparence et à la Sécurité en matière Nucléaire (TSN) qui renforce le droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et radioprotection et, pour l'exercice de ses missions, la commission locale d'information peut solliciter des données et des renseignements auprès des services compétents de l'Etat, toute mesure ou analyse dans l'environnement relative aux installations ou rejets des installations du site.

Par l'arrêté du Président du Conseil Général du Nord du 31 décembre 2008 et des arrêtés subséquents, la CLI de Gravelines a été mise en conformité avec les dispositions de la loi TSN et du décret du 12 mars 2008. Conformément à ses missions, la CLI de Gravelines a décidé de s'impliquer dans les trahimons vifabs d'écoumles des réacteurs de la centrale nucléaire de Gravelines. Dans le cadre de ce processus de suivi des réacteurs de 300 MW, l'ASN a autorisé la CLI de Gravelines à participer à ces trahimons. L'ASN a autorisé la CLI et les sites à s'impliquer dans ce processus qui jalonne la vie des installations dont elles suivent l'impact local.

L'exemple des expertises pluralistes réalisées au cours des dernières années dans le cadre des vifabs d'écoumles et en particulier le cas de la CLI de Fessenheim montre que certains acteurs ont d'ores et déjà pu mettre au centre des démarches approfondies afin d'accompagner les étapes les plus importantes de l'exploitation des centrales nucléaires.

300 Rk 201102 R

Un guide établi par l'ASN et reconnu par l'ANCCOLI précise les moyens dont disposent les CLI pour s'impliquer dans cette démarche et de leur aider à organiser, si elles le souhaitent, une expertise pluraliste. En utilisant le retour d'expérience d'expertises déjà réalisées, ce guide propose également des modalités d'échanges entre l'ASN, les CLI et l'exploitant.

La présente convention s'appuie sur les recommandations du guide de l'ASN.

## Article 1 : Objet et définition de la mission d'expertise

La CLI pourra mettre en place une expertise interne elle-même, pour une tâche précise à des experts extérieurs pour les thématiques figurant sur la liste ci-dessous (ou) au moins de ces thèmes pourront être abordés et concernent la présente convention.

### ✓ Liste des thèmes :

- Modifications de grille des VD3 prévues dans le cadre des VD 3.
- Vérification de la conception des ouvrages de plate civil (exemple : tâches ASS).
- Vérification des structures sur le civil (bord de mer).
- Prise en compte des pressions externes au niveau des stations de pompage hydrauliques.
- D'une manière plus générale, tenue des équipements aux agrès externes.
- Autonomie des fabricants vis-à-vis d'agressions externes de mode commun.

### ✓ Coordination des prestataires - Formation - Transfert de compétence :

- Suivi du personnel dédié aux VD 3 : lieux de prestations offshore, qualification, gestion des compétences, langage utilisé si prestataires étrangers, maîtrise du processus de maintenance par l'exploitant, acquisition des compétences pour faire fonctionner correctement les nouveaux matériels installés.
- Qualité de travail des prestataires.

### ✓ Suivi des écarts sur les chantiers prévus :

- Contrôle de sorte de zone des matériels (confinement des tâches écrites : opérations concernées, détails de réalisation et de réponse).
- Analyse de la prise en compte des facteurs organisationnels et humains.

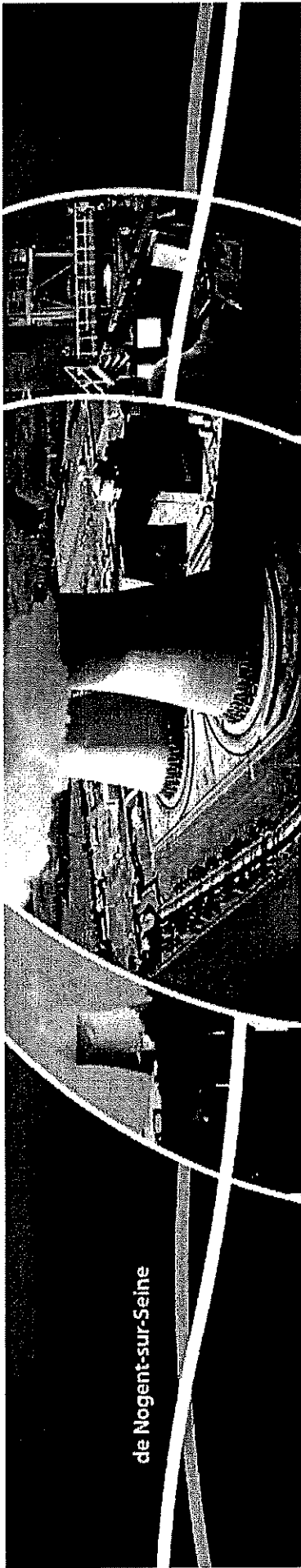
Cette liste de thèmes n'est pas exhaustive et la CLI pourra être amenée à élargir le champ de l'expertise pour autant que les thématiques ajoutées concernent effectivement les domaines de la présente convention.

Certains sujets pourront faire l'objet d'une simple information, d'autres d'une expertise sur un thème précis ou encore d'une expertise pluraliste dédiée.

## Article 2 : Relations entre les experts et la CLI

La CLI sollicite les conseils du Comité Scientifique de l'ANCCOLI et du GSIEN (Groupement de Scientifiques pour l'information sur l'Énergie Nucléaire).

Une convention spécifique pourra être établie entre le GSIEN et la CLI de Gravelines.



de Nogent-sur-Seine

# Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3

La CLI a mandaté un groupe de travail pour le suivi du dossier relatif aux VD3 de Gravélines. Les membres du bureau et de ce groupe de travail seront les seules personnes habilitées à échanger avec les experts, EDF et l'ASN dans le cadre de la présente convention.

Liste nominative des membres du groupe de travail mandatés, à la signature de la convention :

- M. Bertrand RINGOT - Président de la CLI.
  - M. Jo DARRIN - Président de la Commission « Techniques » de la CLI.
  - M. Romeo RAGAZZO - Président de la Commission « Sécurité des populations » de la CLI.
  - M. Jean SCHERMAN, Conseiller Général
  - M. Jean-Pierre ROMBERUX - Personne qualifiée.
  - M. José RIVAS - Maire d'Oye-Page.
  - M. Jean-Claude BOUCHERRY - Adjoint au Maire de Gravélines.
  - M. Michel PLATEL - Organisation Syndicale Foras Ouvertes.
  - M. Jacques DUTTIER - Adjoint au Maire de Grand-Fort-Philippe.
  - M. Vincent LEUREGANS - Ville de Gravélines.
  - M. Nicolas FOURNIER - ADELFA.
  - Mme Odette GARENVALX - ADELFA.
  - M. Eric GLAZN - Organisation Syndicale CGT - Comité d'Entreprise.
  - M. Didier HOCHART - Organisation Syndicale CGT - Représentant du CHSCT.
  - M. Jean SEVAMME - Président de l'ADELFA.
- Les personnes en charge du secrétariat de la CLI

Ces membres s'interdisent toute déclaration publique ou médiatique relative aux travaux prévus par la présente convention en dehors des avancées plénières de la CLI ou des réunions du groupe de travail. Le même dispositif sera appliqué aux experts mentionnés par la convention.

**Article 2 : Durée de la convention**  
La présente convention prendra effet à la date de signature par les parties présentes et prendra fin au plus tard 3 mois après la remise à l'ASN du rapport de réexamen d'EDF relatif au dossier réacteur.

Pour chaque réacteur, le rapport ou des experts devra être remis au plus tard 2 mois après le redémarrage de réacteur afin que les résultats de l'expertise puissent être pris en compte dans trois mois après la remise à l'ASN du rapport de réexamen d'EDF.

Ce rapport des experts sera présenté aux membres de la CLI dans le cadre d'une séance plénière de la CLI.

Préalablement, le rapport des experts sera remis et présenté au CNPE, à l'ASN, aux membres du groupe de travail VD3 et au bureau de la CLI dans le cadre d'une réunion organisée au moins 15 jours avant la réunion de présentation des conclusions du rapport aux membres de la CLI.

Le CNPE disposera d'un délai de 10 jours pour présenter ses observations avant la réunion de présentation des conclusions du rapport aux membres de la CLI.

## Article 4 : Financement

Une convention spécifique pourra être établie entre la CLI et le ou les experts et préciser les modalités financières des dépenses liées à l'expertise.

Conformément au fonctionnement des CLI et à l'article 22 VI de la loi TSN, les dépenses de la commission locale d'information sont financées par :

- Les collectivités territoriales et leurs groupements.

L'ASN rappelle son accord de principe pour contribuer au financement des expertises réalisées par la CLI dans le cadre des VD3, sous réserve des crédits dont elle dispose. Ses contributions seront gérées dans le cadre général applicable aux financements que l'ASN apporte aux CLI.

## Article 5 : Relations entre les experts, la CLI, l'ASN et EDF

Les principes suivants s'appliquent à toute expertise plurilatérale (éventuellement particulière) :

- Les experts et la CLI travaillent sur la base de documents existants (i.e. Il ne sera pas demandé aux spécialistes ou à l'ASN de créer des documents nouveaux dédiés à cette expertise).
- Les experts et la CLI ont toute liberté pour poser des questions complémentaires à EDF ou à l'ASN. Ces questions sont formulées par écrit avec copie aux autres parties prenantes.
- Les réponses pourront être apportées par écrit, et/ou au cours de réunions de travail selon des modalités convenues entre les parties intéressées.

Un correspondant peut être défini à la fois par EDF et par l'ASN.

L'expertise porte sur les actions mises en place par l'exploitant dans le cadre de la visite décennale, néanmoins celui-ci conserve toute la responsabilité du suivi de son installation.

Les experts, la CLI, EDF et l'ASN conviendront au plus tard un mois après la signature de la présente convention, d'un calendrier fixant les objectifs et le planning des réunions de travail.

Dans le cadre du suivi des visites décennales par la CLI, des membres du groupe de travail ou des experts mandatés par la CLI pourront, avec l'accord de l'ASN, assister en observateurs à des inspections, des visites de chantier ou des réunions entre l'ASN et EDF.

Ces observateurs respecteront les procédures et les délais nécessaires aux formalités d'accès.

EDF pourra restreindre certaines visites pour des raisons de sécurité et/ou de secret industriel et commercial.

## Article 6 : Confidentialité des documents

Un certain nombre de documents existant ont été faits dans le « Guide de l'implication locale des CLI dans les visites décennales des réacteurs de 900 MW » mais les experts et la CLI conserveront la possibilité de demander à l'ASN ou à l'exploitant tout autre document considéré comme nécessaire à l'accomplissement de la mission d'expertise lancée, conformément aux dispositions de la loi TSN, du code de l'environnement et de la loi du 17 juillet 1978 relative à la liberté d'accès aux documents administratifs et à la rétention des informations publiques.

de Nogent-sur-Seine

# Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3

EDF et l'ASN pourront transmettre des informations en les déclarant confidentielles dans les cas prévus par le code et leur donneront 3 mois pour procéder à cette transmission. Cette transmission sera alors limitée aux experts et aux représentants de la CLI qui s'engagent à en conserver la confidentialité et s'abstiennent de les divulguer et de les communiquer à quiconque. Ces dispositions seront appliquées le cas échéant sous réserve de celles relatives à la protection du secret de la défense nationale.

La CLI se réserve le droit de diffuser et de porter à connaissance, à titre gratuit, tout ou partie des rapports d'expertise établis en application de la présente convention, sous réserve du respect des secrets protégés par la loi.

La diffusion à la presse de ce rapport d'expertise sera exclusivement assurée par le président de la CLI.

Les experts, s'engageant à ne faire aucun usage des informations reçues sans accord préalable de la CLI et ne disposent d'aucun droit d'exploitation industrielle ou commerciale, de reproduction ou d'utilisation de ces informations.

La présente convention est établie en 5 exemplaires originaux, lus, acceptés et signés par les parties. Chacune des dites parties recevra un exemplaire original de la convention.

Fait à Gravelines, le - 9 NOV, 2011

Pour la CLI de Gravelines  
Le Président



Bertrand RINGOT

Pour le CAIPE de Gravelines  
Le Directeur



Jean-Michel CULICHRU

Pour l'Autorité de Sécurité Nucléaire  
Le Délégué Territorial



Michel PASCAL

Pour le GSIEN  
Le Président

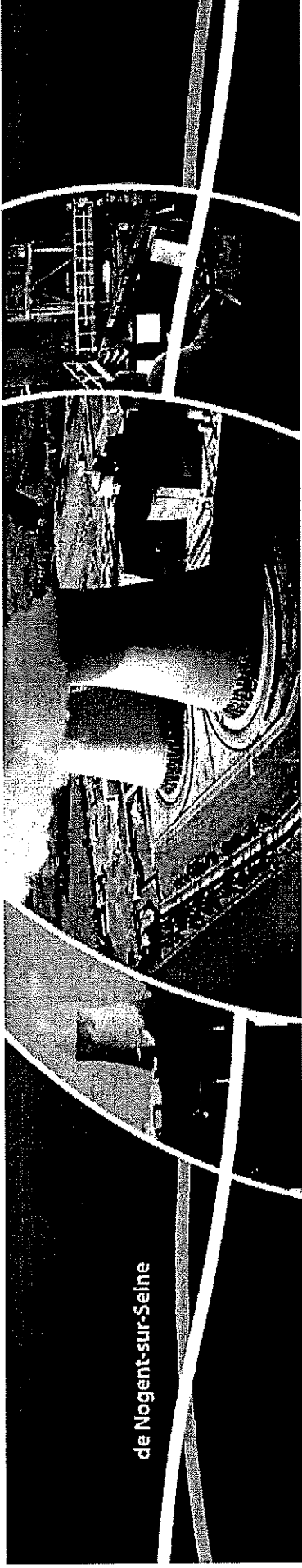


Monique SÉNÉ

Pour l'ANCCLI  
Le Président



Jean-Claude DELALONDE



## Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3

### Des facteurs de réussite :

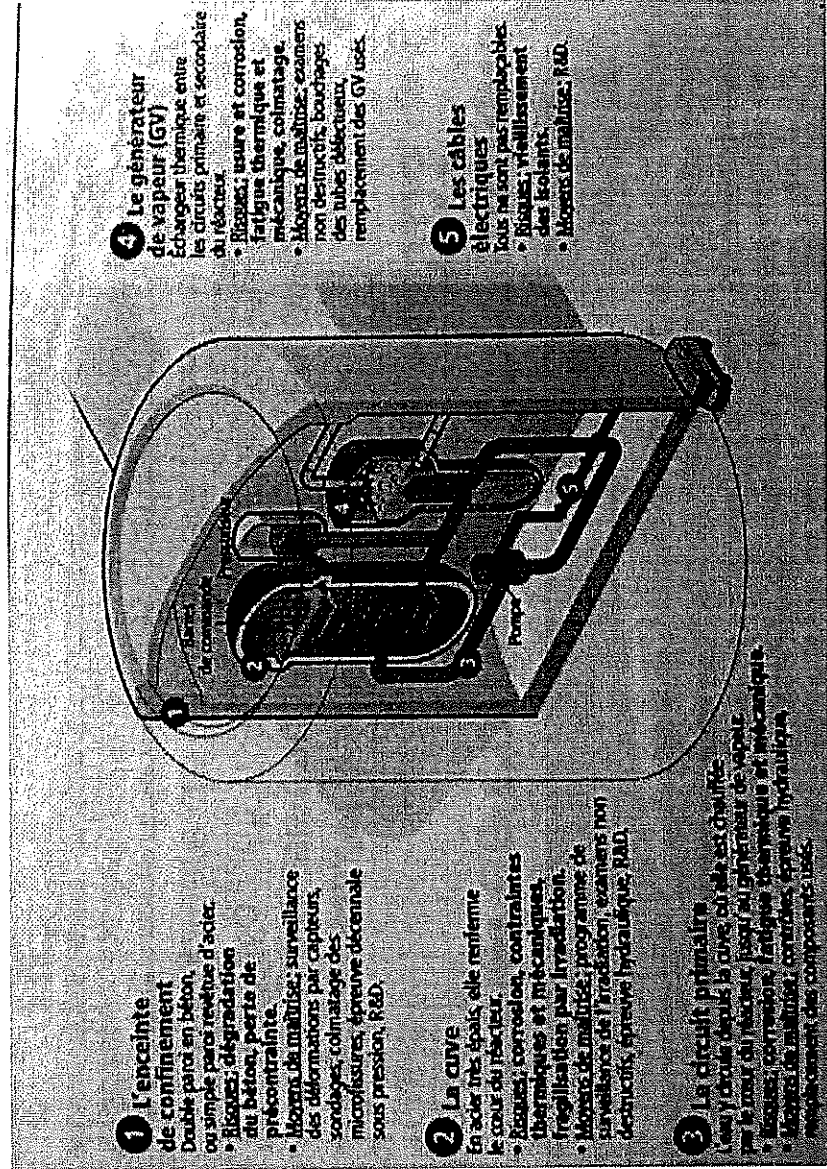
- Tenir compte du retour d'expérience de la CII de Gravelines ;
- S'appuyer sur les éléments des rapports de la VD2, en particulier sur les points qui étaient à améliorer ;
- Essayer de relier les demandes de l'ASN lors des inspections (L de S) avec les sujets génériques et les travaux Post-Fukushima ;
- Se faire aider par un expert indépendant sur certains points ;

## Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3

### Sujets possibles à suivre?

- Le vieillissement de la centrale, le comportement des composants importants : composants métalliques, ouvrages de génie civil, tout composant jouant un rôle de barrière de confinement ;
- Le comportement des composants sous sollicitations accidentelles : séisme, accident de fusion du cœur...
- Parades en cas d'accident de fusion du cœur : amélioration possibles des systèmes de filtration -en service- des rejets dans l'air (les filtres des circuits de pressurisation des enceintes de confinement), risque que les matériaux fondus et les eaux des puisards atteignent le sol, des nappes phréatiques, puis la rivière...
- L'enjeu FHO et l'organisation des arrêts de tranche, comme la prise en compte des conditions de réalisation des interventions lors de leur préparation et lors de l'élaboration du Rex des arrêts de tranche...

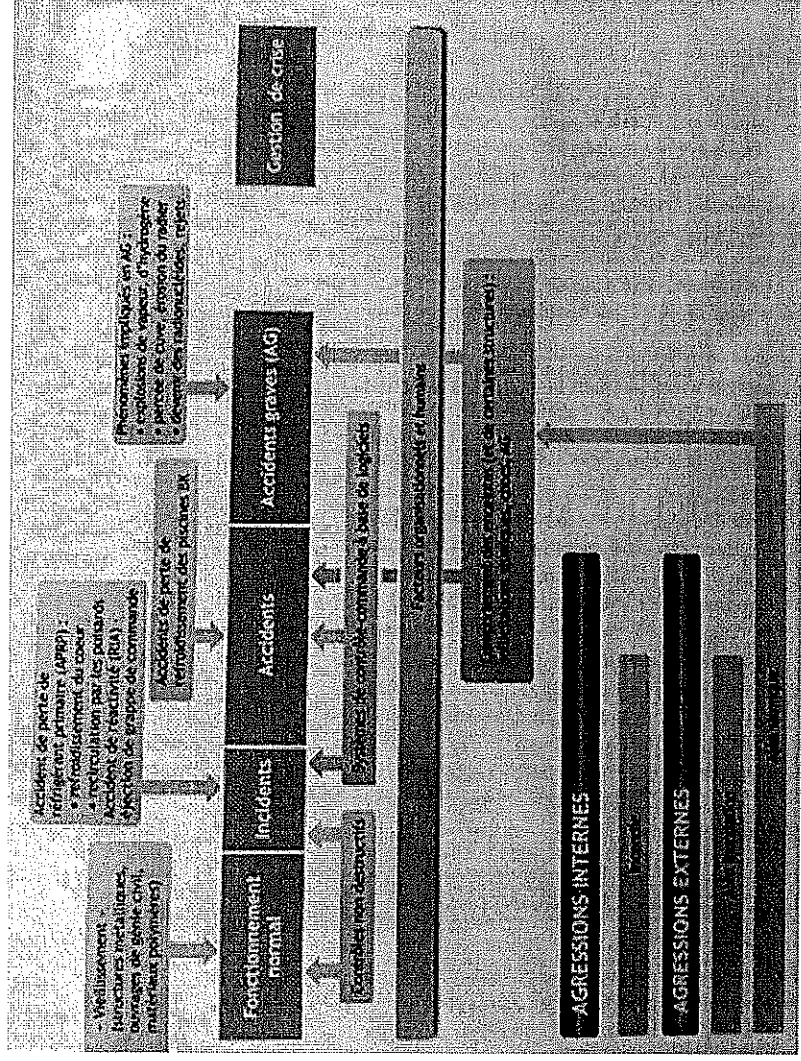
# Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3 : sujets à suivre...



Source : IRSN  
Etat des recherches dans le domaine de la sûreté des REP, edp sciences, 2017 p.135 :  
« Les zones de vieillissement des réacteurs REP »

## Projet de convention pour suivre la programmation de la VD3 : sujets à suivre...

- Le Facteur FHOS et l'Environnement : pas seulement des facteurs ou des contraintes ou des risques;
- Notre rôle : toujours rappeler l'ancrage territorial et la nécessité du respect des équilibres, avoir une vue d'ensemble des impacts, comme dans le schéma :



Source : IRSN Etat des recherches dans le domaine de la sûreté des REP, edp sciences, 2017 p.7 « Les thèmes de R&D »

de Nogent-sur-Seine

Merci pour votre attention.

[cli-nogentsurseine.fr](http://cli-nogentsurseine.fr)