



# Groupe de travail ANCCLI – IRSN sur les réexamens de sûreté des réacteurs

GT VD4 du HCTISN - réunion du 19 septembre 2016

Véronique Leroyer - IRSN/Bureau de l'ouverture à la société

Monique Sené - ANCCLI

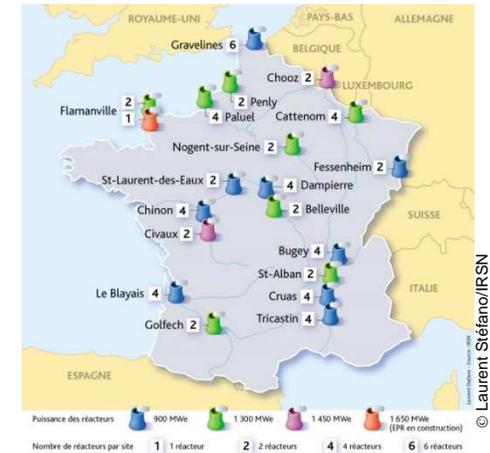
# Contexte et objectifs du groupe

## Contexte

- Échanges passés sur sujets de sûreté (VD3-900, ECS)
- En 2012, souhait commun ANCCLI-IRSN de « *construire un dialogue technique entre les CLI et les autres acteurs sur des dossiers vivants en amont des décisions* »
- Intérêt pour les sujets relatifs aux réexamens de sûreté et à l'extension de la durée de fonctionnement des réacteurs

## Objectifs

- Echanger sur les enjeux de sûreté des réexamens de sûreté associés aux VD4-900 en cours d'instruction par l'IRSN
- Montée en compétence des membres de CLI
- Recueillir les attentes des CLI sur ce sujet
- Organiser un séminaire plus large sur le sujet



## Première réunion le 3 avril 2014

- 21 participants (17 membres de CLI-ANCCLI, 4 IRSN)
- Présentation du processus de réexamen de sûreté des réacteurs, du calendrier des VD4-900, des principaux enjeux et thématiques de la VD4-900
  - Maîtrise du vieillissement
  - Extension de la durée de fonctionnement des réacteurs
  - Evaluations complémentaires de sûreté
- Autres sujets discutés
  - Importance des facteurs sociaux, organisationnels et humains
  - Positionnement d'une expertise de CLI lors d'une visite décennale

➔ Intérêt d'approfondir certains sujets, notamment les processus de mise en conformité et de maîtrise du vieillissement, sur la base d'exemples concrets

# Implication des CLI dans les visites décennales

- Plusieurs CLI ont déjà réalisé des expertises dans le cadre des visites décennales des réacteurs qui les concernent
- Questions soulevées par la réalisation de telles expertises par les CLI
  - A quel moment une CLI peut-elle réaliser une expertise indépendante pour qu'elle soit prise en compte dans la visite décennale ?
  - Sur quel(s) sujet(s) ? Comment les choisir ?
  - La CLI peut-elle établir des questions ou des recommandations ? Comment la CLI peut-elle se positionner ?
  - A qui peut-elle les faire remonter ? (à l'ASN, à l'exploitant ?)
  - Faut-il faire vérifier les réponses à l'ASN, à l'IRSN ?
  - Comment diffuser ces expertises aux autres CLI ?
  - Quelle communication auprès de la population ?

➔ **Le comité scientifique de l'ANCCLI a élaboré un guide pour l'implication des CLI dans les visites décennales (août 2014)**

## Deuxième réunion le 9 septembre 2014

- 21 participants (14 membres de CLI-ANCCLI, 4 IRSN, 2 ASN, 1 WISE-Paris)
- Approfondissement du sujet relatif à la maîtrise du vieillissement de la cuve d'un réacteur
  - Enjeux de sûreté relatif à la cuve d'un réacteur
  - Conception et fabrication d'une cuve
  - Effet de l'irradiation et programme de surveillance de l'irradiation
  - Inspection en service des cuves et défauts identifiés
  - Tenue en service de la cuve

### ■ Sujets soulevés pour les participants

- Représentativité des éprouvettes par rapport à l'acier de la cuve sous pression pour évaluer les effets de l'irradiation
  - ➔ Demande à l'exploitant
  - ➔ Axe de recherche possible

# Troisième réunion le 21 janvier 2015

- 29 participants (20 membres de CLI-ANCCLI, 5 IRSN, 2 ASN, 2 WISE-Paris)
  
- Approfondissement des sujets relatifs à la maîtrise du vieillissement de l'enceinte d'un réacteur
  - Conception et réalisation de l'enceinte d'un réacteur
  - Les épreuves de l'enceinte
  - Prise en compte des accidents graves
  - Vieillessement et pathologies
  
- **Enjeux du prolongement de la durée de fonctionnement des réacteurs, pour le GP Sûreté de l'ANCCLI**
  - Les composants « non remplaçables »
  - Les composants vieillis et difficiles à changer
  - Les composants « réparables »
  - Aspects personnel, maintenance, fournisseur
  - Les autres aspects importants (piscines, recombineurs d'hydrogène...)

## Quatrième réunion le 28 septembre 2015

- 19 participants (14 membres de CLI-ANCCLI, 3 IRSN, 2 WISE-Paris)
  
- Présentation de l'avis de l'IRSN sur les orientations des réexamens de sûreté associés aux VD4-900
  - Vérification et maintien dans le temps de la conformité des installations
  - Étude des conditions de fonctionnement
  - Piscine d'entreposage de combustible
  - Prise en compte des agressions internes et externes
  - Évaluations probabilistes de sûreté
  - Maîtrise du vieillissement
  
- **Sujets soulevés pour les participants**
  - Exigences de sûreté permettant de se rapprocher du niveau de sûreté attendu d'un réacteur de 3ème génération
  - Prise en compte du risque sismique et d'inondation externe
  - Facteur organisationnels et humains (FOH)

# Cinquième réunion le 22 juin 2016

- 26 participants (15 membres de CLI-ANCCLI, 3 IRSN, 3 ASN, 4 associatifs, 2 EDF)
- Points de vue de la société civile
  - « L'échéance des 40 ans pour le parc nucléaire français » (WISE-Paris)
  - Positionnement de l'ANCCLI sur les orientations des réexamens de sûreté associés aux VD4-900
  - Positionnement de G. Blavette sur les 4èmes visites décennales
- **Sujets soulevés pour les participants**
  - Enquête publique après « 35 ans » / processus de réexamen de sûreté, nécessité d'un débat public
  - Notion d'« écart acceptable »
  - Aspects économiques, coût / bénéfique pour la sûreté
  - Priorités de fermeture du point de vue de la sûreté, critères d'arrêt
  - Impacts globaux (gestion des déchets, transports)
  - Caractérisation de l'évolution des marges
  - Maîtrise industrielle du projet

# Séminaire ANCCLI-ASN-CLIGEET-IRSN

## 3 et 4 octobre 2016 à Valence TGV

➤ « Poursuite de fonctionnement des réacteurs 900 Mwe au-delà de 40 ans : quels enjeux de sûreté et quelle participation ? »

■ Invitation des membres de CLI, d'associations, du HCTISN...

■ Présentations prévues

- Contexte et principaux enjeux du réexamen associé aux VD4-900
- Suivi d'une visite décennale par 2 CLI
- Agressions externes d'origine naturelle
- Sûreté de l'entreposage de combustibles en piscine

■ Temps d'échanges avec la salle

- « Qu'apporte au processus de réexamen de sûreté une société qui s'implique dans les visites décennales ? »

➤ La présidente du HCTISN est invitée à introduire ce temps d'échanges

- Aspects organisationnels et humains