



**Compte-rendu de la réunion plénière  
de la Commission locale d'information auprès du CEA  
de Fontenay-aux-Roses**

-----

**Mercredi 14 décembre 2016 à 18 heures 00**

**Mairie de Fontenay-aux-Roses**

-----

La Commission Locale d'Information s'est réunie en formation plénière, le mercredi 14 décembre 2016, à 18 heures 00, à la mairie de Fontenay-aux-Roses.

## **PRESENCES / ABSENCES :**

### Etaient présents (es):

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| - Monsieur Marc AMMERICH          | Représentant CFDT du CEA/Fontenay-aux-Roses-   |
| - Monsieur Eugène BELIN           | Représentant titulaire de l'association pour la protection du coteau boisé du Panorama de Fontenay-aux-Roses |
| - Monsieur Jean-Michel BOULDOIRES | Représentant du syndicat CFE-CGC du CEA/Fontenay-aux-Roses   |
| - Monsieur Christian BOURDEAUX    | Représentant de l'association Sud Environnement  |
| - Monsieur Yves BOURLAT           | Directeur adjoint du CEA/Fontenay-aux-Roses  |
| - Monsieur Jacques CONNESSON      | Chef du pôle LUDD, division d'Orléans de l'ASN   |
| - Monsieur Gaëtan de LAMBILLY     | Représentant de la Ville de Bourg-la-Reine   |
| - Monsieur Bruno DREVON           | Représentant de la CA Versailles Grand Parc  |
| - Madame Anne FLURY-HERARD        | Directrice du CEA/Fontenay-aux-Roses   |
| - Madame Caroline FOUCAULT        | Représentant CA Paris-Saclay   |
| - Monsieur Daniel HANNOTIAUX      | Représentant de l'association Ile-de-France environnement  |
| - Madame Pascale MEKER            | Représentant de la Ville de Bagneux  |
| - Madame Michèle-Elisabeth MORIN  | Représentant du collège des personnes qualifiées   |
| - Madame Marie-Hélène PERTUISOT   | Représentant IRSN  |
| - Madame Béatrice POIROT          | Représentant ASN   |
| - Madame Florence PRESSON         | Représentant de la Ville de Sceaux   |
| - Monsieur Patrick SEVIN          | Représentant de la Ville de Clamart  |
| - Monsieur Jean-Emile STEVENON    | Représentant de la Ville du Plessis-Robinson   |
| - Monsieur Laurent VASTEL         | Président de la CLI, Maire de Fontenay-aux-Roses   |
| - Monsieur André VIRLON           | Représentant du syndicat SPAEN UNSA du CEA/Fontenay-aux-Roses  |
| - Madame Anne de GOUZEL           | Conseil Départemental 92   |
| - Monsieur Arnaud FRIEDRICH       | Conseil Départemental 92   |

### Etaient absents(es) excusés (es) :

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| - Monsieur Rodéric AARSSE     | Représentant de la Ville de Malakoff                                 |
| - Madame Marie-Hélène AUBERT  | Conseillère départementale des Yvelines                              |
| - Monsieur Jean-Didier BERGER | Vice-président du Conseil départemental des Hauts-de-Seine           |
| - Monsieur Thierry CHARLES    | Directeur général adjoint à l'IRSN (représenté par Madame PERTUISOT) |
| - Monsieur Alain GAZO         | Représentant de la Ville de Châtillon                                |
| - Monsieur Philippe GOUJON    | Député de Paris - Maire du 15 <sup>ème</sup> arrondissement de Paris |
| - Monsieur Christian HUGUE    | Président du Conseil de l'ordre des médecins des Hauts-de-Seine      |
| - Madame Martine LAQUIEZE     | Sous-Préfète de L'Haÿ-les-Roses                                      |

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| - Monsieur Wissam NEHME      | Représentant de la ville d'Antony                                    |
| - Monsieur Armand SEMERCIYAN | Vice-Président du Conseil de l'Ordre des médecins des Hauts-de-Seine |
| - Madame Claire SZABO        | Représentant de l'EPT GPSO   |
| - Monsieur François VAUGLIN  | Conseiller de Paris  |

Etaient absents (es) :

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| - Madame Leila AICHI                | Sénateur de la Ville de Paris   |
| - Monsieur Claude ANDRES            | Représentant associatif - Association Environnement 92  |
| - Monsieur Jean-Jacques BRIDEY      | Député du Val de Marne – 7 <sup>ème</sup> circonscription   |
| - Monsieur Christian CAMBON         | Sénateur du Val de Marne - Maire de Saint-Maurice   |
| - Monsieur Pierre CHIESA            | Représentant de l'EPT Grand Orly Seine Bièvre   |
| - Madame Lise CHINAN                | Elu de la Ville de Châtenay-Malabry   |
| - Monsieur Serge DASSAULT           | Sénateur de l'Essonne   |
| - Madame Annick GELLIOT             | Déléguée ARS Hauts-de-Seine   |
| - Monsieur Jean-Marc GERMAIN        | Député des Hauts-de-Seine 12 <sup>ème</sup> circonscription   |
| - Monsieur Richard GILQUART         | Représentant associatif-Graines de Ville  |
| - Monsieur Alain GOURNAC            | Sénateur des Yvelines   |
| - Monsieur Bruno HELIN              | Conseiller départemental du Val-de-Marne  |
| - Monsieur Stéphane JACQUOT         | Ancien Président de la CLI, membre de la CLI  |
| - Madame Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET | Députée de l'Essonne  |
| - Monsieur Jean LAURENT             | Représentant de la Ville de Montrouge   |
| - Monsieur Philippe MAFFRE          | Sous-préfet d'Antony  |
| - Monsieur Hervé MARSEILLE          | Sénateur-Maire de Meudon  |
| - Madame Carine MARTINI-PEMEZEC     | Conseillère de la Région d'Ile de France  |
| - Madame Aurore TOULGOAT-FICGOLLE   | Représentante de la préfecture des Yvelines – Cheffe du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile Cabinet du Préfet |
| - Monsieur François TURLIN          | Représentant CFTC du CEA/Fontenay-aux-Roses   |
| - Monsieur Alain VALLET             | Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement d'Ile de France  |
| - Madame Brigitte VERMILLET         | Conseillère départementale de l'Essonne   |

Ont répondu présents, mais ne sont pas venus

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| - Monsieur Germain ROUSSELET | Représentant du syndicat CGT du CEA/Fontenay-aux-Roses |
|------------------------------|--|

Le Président, Monsieur **Laurent Vastel** salue et remercie les personnes présentes. Il précise que l'année 2016 a été particulière puisqu'avec la réforme territoriale et la création de la métropole du Grand Paris, la commission locale d'information n'a pu se réunir qu'une seule fois en formation plénière.

La Commission Locale d'Information a vu sa composition évoluer avec une plus grande représentation des élus municipaux au sein du territoire Vallée Sud Grand Paris. Les nouveaux membres de la CLI sont pour le collège des élus :

- Monsieur Hervé Marseille, Sénateur des Hauts-de-Seine ;
- Monsieur Pascal Thévenot, Député des Yvelines ;

- Madame Carine Martini-Pemezec, représentante de la Région Ile-de-France ;
- Madame Caroline Foucault, représentante de la Communauté d'agglomération Paris-Saclay ;
- Monsieur Pierre Chiesa, représentant de l'Etablissement public territorial Grand Orly – Seine Bièvre ;
- Madame Claire Szabo, représentante de l'Etablissement public territorial Grand Paris Seine Ouest ;
- Monsieur Bruno Drevon, représentant de la Communauté d'agglomération Versailles Grand Parc ;
- Monsieur Wissam Nehme, représentant de la Commune d'Antony ;
- Madame Pascale Meker, représentant de la Commune de Bagneux ;
- Monsieur Gaëtan de Lambilly, représentant de la Commune de Bourg-la-Reine ;
- Madame Lise Chinan, représentant de la Commune de Châtenay-Malabry ;
- Monsieur Alain Gazo, représentant de la Commune de Chatillon ;
- Monsieur Patrick Sevin, représentant de la Commune de Clamart ;
- Monsieur Jean-Emile Stevenon, représentant de la Commune du Plessis-Robinson ;
- Monsieur Rodéric Aarsse, représentant de la Commune de Malakoff ;
- Madame Florence Presson, représentant de la Commune de Sceaux.

Pour les représentants du collège des associations de protection de l'environnement : nomination de Monsieur Richard Gilquart représentant de l'association Graines de Ville.

Monsieur Vastel souhaite qu'il y ait une meilleure assiduité et précise qu'il y aura un appel à participation aux groupes de travail.

L'ordre du jour de la séance :

1. Approbation du Compte-rendu de la réunion plénière du 8 décembre 2015 ;
2. Point sur les évolutions réglementaires 2015 ;
3. Focus sur le projet de décisions –valeurs limites et modalités des INB du CEA FAR
4. Modification du règlement intérieur ;
5. Proposition de la nouvelle lettre d'information ;
6. Présentation du rapport Transparence et Sécurité Nucléaire 2015 par le CEA
7. Présentation du plan de progrès du CEA
8. Point sur le stade du Panorama
9. Approbation du projet de budget 2016 de la CLI
10. Evolution apportée au site internet de la CLI
11. Présentation du fonctionnement du tableau de bord de suivi de démantèlement des INB CEA de FAR

### **1°) Approbation du projet de compte-rendu de la réunion plénière du 8 décembre 2015**

Le projet de compte-rendu de la réunion plénière du 8 décembre 2015 est présenté par Monsieur Vastel.

*Le projet de compte-rendu est mis aux voix et voté à l'unanimité.*

### **2°) Point sur les évolutions réglementaires avec la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance énergétique (TECV),**

l'Ordonnance du 10 février 2016 et le décret du 28 juin 2016 par Monsieur Connesson, Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN)

**Loi n° 2015-992 du 17/08/2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (Dispositions « nucléaires »)**

Nouvelle évolution depuis la loi TSN de 2006.

❑ **Renforcement de la transparence et de l'information**

❖ **Mission des CLI**

- Organisation annuelle d'une réunion publique ouverte à tous ;
- Possibilité de visites d'installations « à froid » après un incident de niveau supérieur ou égal à 1 sur l'échelle INES\* (il y en a peu sur Fontenay-aux-Roses) ;
- Consultation formelle sur les modifications des plans particuliers d'intervention (PPI) ;

❖ **Information du public :**

- Information régulière des personnes résidant dans le périmètre d'un PPI (nature des risques d'accident, conséquences envisagées, mesures de sécurité, conduite à tenir en application du PPI) ;
- Pour les zones concernées par les centrales nucléaires de production d'électricité, nécessité d'une enquête publique sur le réexamen périodique des réacteurs après 35 ans de fonctionnement.

❑ **Confortement du régime des Installations Nucléaires de Base (INB)**

- ❖ **Encadrement de la sous-traitance :** Confortement de l'interdiction de sous-traitance de la surveillance de la réalisation d'AIP (activité importante pour la protection des intérêts) prévue dans l'arrêté « INB » du 7 février 2012.

- ❖ **Modification du régime des modifications :**

- Création d'un régime d'autorisation complétant le régime actuel de déclaration (décisions donc plus formelles et publiées). L'une des décisions en lien avec la CLI de FAR est l'approbation du plan d'urgence interne du CEA de FAR pour la partie opérationnelle ; concernant la partie des scénarii d'accidents, des documents sont attendus du CEA pour instruction par l'ASN avec l'appui de l'IRSN. La décision définissant les modifications soumises à déclaration devrait sortir avant fin 2017 ;
- Certaines modifications pourront être soumises à la consultation du public ;

- ❖ **Modification du régime de démantèlement :**

- Principe du démantèlement immédiat acté dans la loi (article L.593-25 du Code de l'environnement) ;
- Déclaration de Mise à l'Arrêt Définitif (MAD) par l'exploitant au plus tard 2 ans avant l'arrêt effectif ; passé cette date, l'installation est considérée à l'arrêt définitif et doit être démantelée. Un dossier doit être demandé par l'exploitant pour démantèlement ;
- Changement sémantique porteur de sens : le démantèlement n'est plus autorisé, mais prescrit. Le décret de dossier d'autorisation de création est maintenu ;

- ❖ **Ces points ont été précisés par le décret du 28/06/2016** qui modifie le décret du 2 novembre 2007 (définissant toutes les procédures des INB) : création, démantèlement, déclassement, modification.

- ❑ **Les fondements du « système dual » de contrôle de la sûreté nucléaire : deux piliers dans le domaine du nucléaire français :**
  - Introduction dans la loi du rôle de l'IRSN comme institut d'expertise et de recherche, appui technique de l'ASN ;
  - Rôle de l'ASN qui siège au conseil d'administration de l'IRSN et oriente sa programmation stratégique.
  
- ❑ **Renforcement de la responsabilité civile des exploitants en cas de dommage lié à une activité nucléaire :**
  - Anticipation de l'application de la convention de Paris modifiée : la Convention de Paris, datant de 1960, a été modifiée par un protocole de 2004 qui n'est pas encore appliqué. Il s'agit de l'anticipation de ce protocole.
  - Augmentation substantielle du montant maximum de la responsabilité sans faute de l'exploitant en cas d'accident - qu'il en soit responsable ou pas - qui passe de 91 M€ à 700 M€ sauf INB à risque réduit<sup>1</sup> dont le montant passe de moins de 23 M€ à 70 M€ Existence de garantie financière obligatoire<sup>2</sup>.

### Dispositions de l'ordonnance du 10/02/2016

- ❑ **Évaluation périodique du cadre réglementaire applicable à la sûreté nucléaire et à la radioprotection**
  - Évaluation, tous les 10 ans, de la réglementation relative à la sûreté nucléaire et à la radioprotection en vue de son amélioration continue, avec organisation de revues internationales par les pairs (ainsi que tous les 6 ans sur un thème spécifique au sein des INB, et qu'en cas d'accident aboutissant à des situations nécessitant des mesures d'intervention d'urgence hors site ou de protection de la population) ;
  - Transposition de la directive « sûreté nucléaire » du 25/06/2009 modifiée en 2014, et dans les faits déjà mis en œuvre ;
  - Évaluation des besoins de la recherche publique en matière de radioprotection et de sûreté nucléaire : suivi par l'ASN des travaux de R&D pour la sûreté nucléaire et la radioprotection et propositions ou recommandations sur les besoins de recherche dans ces domaines.
  
- ❑ **Tierces expertises**
  - Possibilité pour l'ASN de faire réaliser des « tierces-expertises » aux frais des responsables d'une activité qu'elle contrôle ;
  - Modalités à préciser par décret.
  
- ❑ **Encadrement des Activités Importantes pour la Protection (AIP) hors périmètre des INB**

<sup>1</sup> Le décret précise le type d'installation éligible au titre de la responsabilité réduite. En vue de se voir appliquer ce plafond, l'exploitant doit démontrer que le site ne comporte que des installations qui ne font pas l'objet d'un plan particulier d'intervention.

<sup>2</sup> La responsabilité de l'exploitant doit être couverte par une assurance ou une garantie financière. Les exploitants nucléaires sont tenus d'obtenir et de conserver une garantie financière d'un montant équivalent à celui de la responsabilité qui leur est imposée. Cette garantie financière obligatoire permet de s'assurer que les fonds nécessaires à l'indemnisation des victimes seront réellement disponibles immédiatement si un accident devait survenir. La garantie financière est généralement obtenue au moyen d'assurances proposées par le secteur privé aux exploitants nucléaires.

- Concerne les services centraux et les sous-traitants...
- Applicabilité des Règles Générales d'Exploitation (RGE), pouvoir de prescription et d'inspection de l'ASN.

□ **Responsabilité de l'exploitant**

- La responsabilité de l'exploitant, qui était limitée à la sûreté de son installation, est étendue à la maîtrise de l'ensemble des risques et inconvénients pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement ;
- Le principe de priorité à la protection des intérêts, qui était défini à l'article 2.3.1 de l'arrêté INB du 7/02/2012, est maintenant inscrit au niveau législatif ;
- Les principaux documents du référentiel de l'exploitant et leur exigence de mise à jour sont désormais mentionnés au niveau législatif ; le « système de management intégré » (SMI) défini par l'arrêté INB est renommé « système de gestion intégrée » (SGI).

□ **Dispositions relatives aux sanctions et aux mesures pour obtenir la mise en conformité d'un exploitant**

Modulation des pouvoirs de contrôle et de sanctions avec notamment la création d'astreintes journalières et la possibilité d'amendes administratives par l'ASN : le montant maximum des astreintes journalières est de 15 000 € par jour. Des amendes administratives sont possibles avec la constitution prochaine d'un comité de sanction au sein de l'ASN avec des montants variant de :

- 10 M€ maximum en cas de manquement aux dispositions applicables aux installations nucléaires de base ;
- 1 M€ maximum en cas de manquement aux dispositions applicables aux équipements sous pression nucléaire ;
- 30 000 € dans les autres cas.

Les mesures doivent être progressives.

□ **Transposition de la directive « IED »<sup>3</sup> sur les émissions industrielles**

- Les installations les plus polluantes au sein de l'UE sont régies par la directive IED ;
- Transposition de la directive « SEVESO 3 » ;

---

<sup>3</sup> Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (**directive IED**) venant remplacer définitivement la directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (Directive 2008/1/CE dite **IPPC**). La directive IED a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'un large éventail d'activités industrielles et agricoles. Elle est le pendant pour les risques chroniques de la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite directive Seveso 3.

❑ **Droits acquis pour les Installations Nucléaires de Base Secrètes (INBS) - dépendant du Ministère de la Défense**

- Base légale au déclassement des INBS entrant dans le régime des INB ;
- A préciser par décret.

❑ **Confirmation de l'inclusion de la radioprotection des travailleurs dans les intérêts protégés par le régime des INB**

Précisions entre les responsabilités de l'exploitant d'INB (conception et optimisation de l'installation et de l'exploitation, maintenance, démantèlement, certaines protections collectives, zonage...) et celles de l'employeur, le cas échéant de sous-traitants (classement des travailleurs, suivi médical, EPI, formation des salariés...).

**Dispositions du décret du 28/06/2016**

❑ **Limitation du recours à des prestataires et sous-traitants**

- Limitation du nombre de niveaux de sous-traitants « autant que possible » et à 3 au maximum, en raison des exigences de protection que l'exploitant doit garantir ;
- Pour les changements de contrats, interdiction de confier la responsabilité opérationnelle et le contrôle de l'exploitation d'une INB à un prestataire (ex : le traitement des écarts et la préparation à la gestion des situations d'urgence doivent être pilotés par l'exploitant),
- Surveillance des intervenants extérieurs ;
- Évaluation des offres tenant compte de critères relatifs à la protection des intérêts.

❑ **Démantèlement**

- Déclinaison de la nouvelle procédure avec le décret de 2016 qui a modifié celui de 2007, sans changement de fond ;
- À noter la suppression des « points d'arrêt » du décret de Démantèlement (DEM). Ces points d'arrêts doivent être maintenant prescrits par des décisions de l'ASN ;
- Pour les installations en démantèlement, les décisions fixant les valeurs limites de rejets d'effluents radioactifs liquides et gazeux dans l'environnement n'ont plus besoin d'être homologuées par le Ministère de l'Écologie : aussi pour les INB du CEA de Fontenay-aux-Roses, une seule décision pour remplacer les deux arrêtés du 30 mars 1988.

**Remarque :**

*Monsieur Belin indique qu'il faut faire preuve de rigueur dans le contrôle des rejets d'effluents liquides dans les égouts.*

❑ **Régime de modification des INB**

- L'ASN fixera par décision la liste des modifications soumises à déclaration ;
- Dans l'attente de cette décision, toutes les modifications sont soumises à autorisation, sauf les modifications antérieurement couvertes par les critères définis par les décisions « article 27 » et examinées par une instance de



contrôle interne, qui font l'objet d'une simple déclaration (Cas des INB du CEA FAR) ;

- Les modifications qui auraient fait l'objet d'une déclaration au titre de l'article 26 font maintenant l'objet d'une demande d'autorisation ;
  - Les modifications qui pouvaient faire l'objet d'une « autorisation interne » dans des conditions définies par une décision de l'ASN font l'objet d'une déclaration auprès de l'ASN ;
  - L'ASN devra fixer la liste des modifications soumises à déclaration Avant le 01/01/2018.
  - Principe « silence vaut rejet » : si le délai d'instruction est échu, la demande est refusée ;
- Ce nouveau régime permettra à l'ASN de mettre l'accent sur l'instruction des dossiers présentant le plus d'enjeux.

### Nouveaux guides de l'ASN parus en 2016

- [Guide n°6 « arrêt définitif, démantèlement et déclassement des INB »](#)
- [Guide n°14 « assainissement des structures dans les INB »](#)
- [Guide n°15 « maîtrise des activités au voisinage des INB »](#)
- [Guide n°24 « gestion des sols pollués par les activités d'une INB »](#)
- [Guide n°25 « élaboration d'une décision réglementaire ou d'un guide de l'ASN : modalités de concertation avec les parties prenantes et le public »](#)

*Des discussions s'ensuivent :*

*Monsieur Vastel réprecise le rôle de l'ASN pour les nouveaux arrivants.*

*Monsieur Bourdeaux voudrait savoir pourquoi la Convention sur la Responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire n'a pas été prise en compte depuis 2004 et sur la nécessité des délais.*

*Monsieur Connesson rappelle qu'il n'est pas spécialisé sur la responsabilité civile et sur les accords internationaux. Cet accord n'est pas applicable, car il n'a pas été ratifié par l'ensemble des parties prenantes contractantes. Monsieur Connesson se renseignera et tiendra les membres de la CLI informés<sup>4</sup>.*

---

<sup>4</sup> **La Convention sur la Responsabilité Civile dans le domaine de l'Energie Nucléaire** (Convention de Paris) a été adoptée le 29 juillet 1960 et compte 16 parties contractantes. Elle a été complétée par l'adoption le 31 janvier 1963 de la Convention complémentaire à la Convention de Paris sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire (Convention complémentaire de Bruxelles). La France a ratifié ces conventions, dont l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) de l'Organisation de coopération et de développements économiques (OCDE) est dépositaire. Leurs dispositions sont aujourd'hui transposées dans l'ordre juridique interne par la loi n°68-943 du 30 octobre 1968 relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, modifiée par la loi n°90-488 du 16 juin 1990 et codifiée par l'ordonnance n° 2012-6 du 5 janvier 2012 modifiant les livres I et V du Code de l'environnement. Un protocole d'amendement à la Convention de Paris a été adopté en 2004, notamment dans l'objectif d'augmenter le montant des garanties d'indemnisation. Ce protocole est en cours de ratification par la France.

La ratification du protocole de 2004 n'est pas encore intervenue, car parmi les 15 parties prenantes contractantes, 12 sont membres de l'UE et leur ratification est fixée par une décision du conseil de l'UE qui impose le dépôt simultané des instruments de ratification des états membres de l'UE en vertu du principe imposant la règle de l'unanimité des

*Monsieur Vastel souligne que de nombreuses décisions ont été traduites dans la réglementation actuelle démontrant ainsi un alourdissement des contraintes en vue de garantir la sécurité, notamment avec des outils répressifs à destination des gestionnaires d'INB.*

*Monsieur Belin indique que les guides de l'ASN d'une 30<sup>aine</sup> de pages mentionnés ci-dessus sont très intéressants et méritent que le Groupe de travail Sciences et Technologies, une fois constitué, se réunisse pour voir comment le CEA les met en application et dans quel délai.*

*Monsieur Connesson lui répond que le groupe de travail devrait être choisi selon l'objet du guide et son contenu technique. Ainsi les guides n°15 et n°25 seraient peut-être plutôt à examiner dans le cadre du groupe de travail Information et gouvernance et les guides n°6, 14 et 24 par le groupe de travail Sciences et technologie*

*Monsieur Vastel tient à souligner que le Groupe de travail Sciences et Technologie existe et qu'il se renforcera en fonction des nouveaux arrivants, la dernière réunion s'étant déroulée le 31 mars 2016.*

### **3°) Focus sur le projet de décisions - valeurs limites et modalités des INB du CEA FAR par Monsieur Connesson, Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN)**

#### **❑ Nouveau (selon le décret du 28 juin 2016)**

- Une seule décision de l'ASN ;
- Plus d'homologation par le Ministère de l'Écologie.

#### **❑ Traite des :**

- valeurs limites des rejets gazeux des INB ;
- valeurs limites de transfert des effluents liquides des INB ;
- modalités de surveillance des rejets et des transferts ;
- modalités de surveillance de l'environnement.

#### **❑ Avancement**

- Dernière version consolidée du dossier transmise le 08/11/2016<sup>5</sup> par l'exploitant:
  - ✓ suffisamment complète pour une mise à disposition du public avec le projet de décision ;

---

états membres pour les questions relevant du domaine judiciaire. Parmi ces états, 3 n'avaient pas achevé leur processus interne de ratification (fin 2014), à savoir le Royaume-Uni, la Belgique et l'Italie...

<sup>5</sup> Compte tenu de quelques coquilles identifiées depuis, une nouvelle version du dossier doit être transmise par le CEA au mois d'avril 2017. C'est cette version du dossier qui sera mise à disposition du public et de la CLI.

- ✓ inclut des résultats de mesure sur le Césium 137 ( $^{137}\text{Cs}$ ) et le Strontium 90 ( $^{90}\text{Sr}$ )<sup>6</sup> sur des regroupements de filtres trimestriels (abaissement des seuils de décision)<sup>7</sup> ;
- ✓ propose des valeurs limites de rejets en radioéléments émetteurs bêta gamma (sur un spectre du  $^{137}\text{Cs}$  uniquement) ;
- ✓ décrit l'ensemble des points de rejets gazeux ;
- ✓ répond aux demandes de l'ASN suite à l'expertise par l'IRSN de la précédente version du dossier.
- Difficulté à caler une approche proportionnée aux enjeux (*du fait des très faibles rejets gazeux*).
- Projet de décision élaboré à 99 % : principaux points restant à figer :
  - ✓ Mesure du  $^{137}\text{Cs}$  sur des regroupements mensuels ou trimestriels de filtres sachant que les valeurs limites sont mensuelles ;
  - ✓ Mesure ou pas du  $^{90}\text{Sr}$  (car on ne le trouve pas actuellement dans les rejets) et dans l'affirmative, sur des regroupements trimestriels ou semestriels de filtres ;
  - ✓ 1 ou 2 stations de surveillance de l'environnement : station FAR 2 sûre dans le projet + FAR ATMOS, à maintenir ou pas ;
  - ✓ Points de contrôle des rejets liquides du centre.
- 1<sup>er</sup> rapport au collège de l'ASN élaboré à 20%<sup>8</sup> :
  - ✓ Tracer les modalités de prise en compte de l'avis de l'IRSN ;
  - ✓ Présenter les principales justifications des choix réalisés.

□ **Phase consultative interviendra après l'examen par le collège du projet de décision et sa modification suite aux remarques du collège**

Aujourd'hui, déjà deux réunions de travail se sont déroulées avec l'exploitant pour discuter des prescriptions.

*Des discussions s'ensuivent :*

*Monsieur Vastel souligne qu'à partir du moment où il y a des substances potentiellement émettrices à l'intérieur du centre et qu'elles sont susceptibles d'être remuées avec les activités de démantèlement, il est important pour la sécurité des habitants de continuer à faire un travail de veille.*

*Monsieur Connesson répond qu'il y aura continuité dans la surveillance. Elle est assurée par la mesure d'un paramètre agrégé (mesure en  $\beta$  global, le strontium étant un émetteur  $\beta$  pur) La question, c'est de savoir si la surveillance sera faite systématiquement sur chaque filtre ou un regroupement de filtre ou uniquement dans certains cas selon des critères à définir.*

*La décision du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base est plus précise concernant les règles de surveillance, les seuils de décisions et les règles de comptabilisation en termes de rejet. La comptabilisation obéit aux règles suivantes :*

- *Si le radioélément fait partie du spectre de référence des rejets, comptabilisation même si la mesure est inférieure au seuil de décision ;*

<sup>6</sup> Le césium et le strontium constituent les radioéléments les plus importants en termes de rejets.

<sup>7</sup> L'une des caractéristiques des rejets de Fontenay-aux-Roses c'est qu'il y a très peu d'activités, on est souvent inférieur aux seuils que l'on sait mesurer dans certaines conditions.

<sup>8</sup> Un premier projet complet de la note a été élaboré en mars 2017.

- *Si le radioélément ne fait pas partie du spectre de référence, comptabilisation uniquement si la valeur est supérieure au seuil de décision.*

*Dans le projet de décision, il sera fait mention dans les premiers articles, d'un article récapitulatif concernant les prescriptions assorties de délais d'application, les prescriptions proprement dites figurant en annexe de la décision. Si le CEA a fait des campagnes de mesures sur des regroupements de filtres, voire avec des seuils plus bas du fait que les activités de démantèlement évoluent. Il est aussi fait mention notamment :*

- \* d'ajouter un point de rejet de surveillance des résurgences des eaux souterraines (ex : comme dans les puits de particuliers) suite à la recommandation de l'IRSN ;*
- \* de la nécessité de disposer d'une station météo avec des dispositions de mesures ;*
- \* des campagnes de mesures quinquennales imposées avec des seuils bas niveau ;*
- \* du traitement des rejets sur des filtres Très Haute Efficacité (THE) ;*
- \* du repérage sur la liste de tous les points de rejets gazeux, 37 au total (dont 28 sur le bâtiment 18) ;*
- \* de la surveillance particulière de 9 cheminées dont on aura des mesures en continu accompagnées de mesures de prélèvements des aérosols ;*
- \* de la surveillance des autres points de rejets sur des prélèvements des aérosols ;*
- \* des valeurs limites de rejets en émetteurs bêta gamma ;*
- \* de l'absence de rejets alpha mesurables non naturels ;*
- \* des valeurs de rejets sur les iodes radioactifs ;*
- \* l'absence de rejets liquides directs dans le milieu naturel (transferts des effluents liquides aux égouts publics ;*
- \* de l'obligation de conventions y compris avec le gestionnaire de la station d'épuration du SIAAP ;*
- \* de l'entreposage des effluents réservoirs avec une analyse avant leur rejet ;*
- \* des limites d'acceptabilité de ces rejets au niveau des cuves ;*
- \* des contrôles sur les émissaires<sup>9</sup> en aval de façon périodique, mais aussi des mesures en continu sur des paramètres avec des systèmes d'alerte ;*
- \* de la surveillance de l'environnement : mesure des débits de dose, mesure des aérosols sur une ou deux stations, mesure des iodes particulières sur une station, mesure sur les végétaux, mesure sur les sols, mesure sur les eaux de surface ;*
- \* de la surveillance des eaux souterraines : contrôle trimestriel sur au moins 6 piézomètres à l'aval, avec en plus la Fontaine du Moulin et un point de contrôle à vérifier. L'ASN imposera probablement une mesure de contrôle sur la Fontaine du Lavoir avec une périodicité moindre.*
- \* au sujet des points de rejets eaux souterraines mentionnés, l'ASN réitérera des mesures bas niveau tous les 5 ans et perpétuera les mesures à l'égout urbain à la fois dans les eaux des égouts et dans les boues.*

**Monsieur Vastel** remercie Monsieur Connesson pour ces éléments et précise qu'une fois en place, ces décisions devront être connectées avec le tableau de bord établi par la CLI.

**Monsieur de Lambilly** demande une précision relative aux prélèvements pour savoir s'ils se feront uniquement sur Fontenay-aux-Roses ou dans les villes proches.

**Monsieur Connesson** précise que le sujet développé concernait principalement les prélèvements d'aérosols en cheminées. Les autres prélèvements pour la surveillance des aérosols se feront sur une ou deux stations de Fontenay-aux-Roses. Aujourd'hui, il existe des

---

<sup>9</sup> Définition émissaire : conduite ou canal

*stations hors de Fontenay-aux-Roses, mais le CEA considère que la surveillance sur ces stations n'est plus justifiée considérant les faibles rejets gazeux et, que les impacts sur les stations les plus proches sont déjà négligeables. L'expertise de l'IRSN a conclu que cet allègement était acceptable..*

***Monsieur Vastel** précise que la pertinence des mesures est limitée aux communes à la proximité immédiate avec le CEA de Fontenay-aux-Roses, même si les activités de démantèlement nucléaire concernent l'ensemble des communes du périmètre.*

***Madame Pertuisot**, souligne que l'ensemble des avis de l'IRSN sont publics depuis 2016, l'IRSN se tenant à disposition pour toute question supplémentaire.*

***Monsieur Connesson** indique que l'avis de l'IRSN a été présenté en groupe de travail ; une consultation de la CLI et du public est d'ores et déjà prévue, consultation où pourront s'exprimer les préoccupations et les besoins.*

#### **4°) Approbation du projet de modifications de règlement intérieur**

Le projet de modifications du règlement intérieur est présenté par **Monsieur Vastel** qui précise qu'il fait suite à la réunion de bureau du 29 juin 2016 à savoir :

- la composition de la CLI-FAR ;
- l'abaissement du quorum ;
- la validation du procès-verbal ;
- la notion de réunion publique de la CLI.

**Monsieur Vastel** demande s'il y a des remarques éventuelles.

*Le projet de règlement intérieur est mis aux voix et voté à l'unanimité.*

#### **5°) Approbation du projet de la nouvelle Lettre d'information de la CLI-FAR**

Le projet de nouvelle lettre d'information de la CLI est présenté par **Monsieur Vastel** qui précise qu'il fait suite à la réunion de bureau du 29 juin 2016 et demande s'il y a des remarques éventuelles.

**Monsieur Friedrich** précise que les membres peuvent d'ores et déjà adresser leurs remarques au secrétariat de la CLI, et que, si besoin, cette lettre d'information pourrait faire l'objet du prochain groupe de travail Information et Gouvernance.

**Madame de Gouzel** rappelle que ce projet de lettre est proposé en plénière, car le groupe Information et Gouvernance n'a pas eu l'occasion de se réunir et qu'il est prévu de faire une lettre d'information après chaque réunion plénière de la CLI.

*Le projet de la Lettre de la CLI est donc soumis aux retours d'éventuels commentaires des membres de la commission avant publication.*

**Des discussions s'ensuivent :**

**Monsieur Vastel** rappelle que cette lettre d'information sera adressée aux communes sous format dématérialisé.

**Monsieur Bourdeaux** souhaite faire une remarque relative à la date de fin d'opérations du démantèlement du site. Initialement prévue fin 2018, la date a aujourd'hui été modifiée pour fin 2034. **Monsieur Bourdeaux** souhaite comprendre les détails qui permettent de justifier les écarts.

**Madame Flury-Herard** indique qu'il y a eu différentes étapes. Ce projet d'assainissement-démantèlement est très complexe, car ce sont des installations prototypes qui ont développé différents processus pour étudier à la fois le combustible nucléaire et tous les aspects de métallurgie. Ce sont des processus pour lesquels on n'a pas toujours d'historique complet. Les bâtiments ont été construits au début des années 50-60 et les plans de l'époque n'avaient pas la rigueur d'aujourd'hui.

La première étape du processus d'assainissement-démantèlement a été de partir du corpus réglementaire de l'époque qui était beaucoup plus léger. Les opérations pouvaient alors être conduites de manière plus rapides.

Avec le temps et les retours d'expérience, le corpus réglementaire s'est fortement complexifié. Dans le même temps, les avancées des 1<sup>ères</sup> étapes des opérations d'assainissement-démantèlement ont montré de fortes disparités entre les documents dont le CEA disposait et la réalité de la situation.

Il a fallu alors mettre en place des sous-projets à l'intérieur du projet pour caractériser plus finement l'ensemble et refaire une ingénierie complète du procédé d'assainissement-démantèlement. Les installations de Fontenay-aux-Roses, situées en centre-ville, rendent difficile l'usage d'appareils complexes. Cela demande une intendance plus lourde, plus longue et plus coûteuse.

Le centre du CEA de Fontenay-aux-Roses ayant abrité des activités nucléaires de recherche, même assaini, il restera un centre surveillé de recherches.

**Monsieur Sevin** souhaite savoir ce qu'implique ce report de délais en termes de dépense supplémentaire.

**Madame Flury-Herard** répond qu'à l'époque, l'évaluation initiale des opérations n'avait pas pris en compte le périmètre exact des opérations réalisées aujourd'hui, ce n'est donc pas à périmètre identique. **Madame Flury-Herard** ne peut pas évaluer le coût aujourd'hui.

**Monsieur Ammerich** signale que plusieurs éléments sont à prendre en compte. Premièrement, l'historique du site a été difficile à déterminer, car, à l'époque, il n'y avait pas la même exigence de traçabilité.

Deuxièmement, si on prend un certain temps à faire ces opérations, c'est que l'on souhaite faire partager l'expérience de l'assainissement et du démantèlement du site à l'ensemble des installations nucléaires. Cette capitalisation doit servir et les opérateurs doivent être formés régulièrement. Une technologie particulière a même été conçue sur le site de Fontenay-aux-Roses pour ces opérations : MAESTRO est un bras robotisé qui servira à d'autres opérations.

Cela a donc permis une évolution des techniques. Le CEA se dotera enfin d'une structure spécifique sur l'assainissement et le démantèlement.



©CEA

***Monsieur Connesson** insiste sur le fait que lorsque l'on démantèle un site, des déchets sont produits. Au niveau des actions menées pour améliorer le rythme de démantèlement, le CEA a mis en place et va continuer de mettre en place des installations supplémentaires pour caractériser les déchets et pour avoir un flux d'évacuation plus important.*

*Les délais et les difficultés contractuels viennent s'ajouter : citons par exemple, le bâtiment 52-2 (INB 165), dont le démantèlement aurait dû être quasiment terminé, et le chantier s'est arrêté pour 2 ans en raison d'un défaut contractuel.*

***Monsieur Bourlat** précise que le démantèlement de ce bâtiment prendra certainement beaucoup plus de temps que les deux ans cités.*

***Monsieur Connesson** soulève aussi la question du vieillissement des installations : sujet d'autant plus pertinent que les dates d'opérations de démantèlement s'allongent.*

***Monsieur Vastel** souligne que ce point doit être soulevé lors d'un prochain groupe de travail.*

## **6°) Présentation du [rapport Transparence et Sécurité Nucléaire 2015](#)**

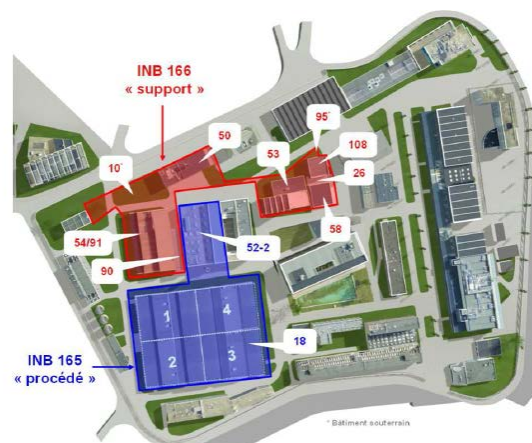


Source : ©CEA

Rapport réglementaire, résultats de l'année 2015.

Validé par le Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) le 9 juin 2016 et diffusé le 30 juin 2016.

### **□ Les INB du CEA de Fontenay-aux-Roses**



Source : ©CEA

► **INB 165 dit procédé : recherche sur l'énergie nucléaire, les combustibles, les transuraniens<sup>10</sup>**

**Bâtiment 18 = surface de 8 000 m<sup>2</sup>**

- ✓ Poursuite du traitement de déchets dans le sas du laboratoire 24 ;
- ✓ Début de l'assainissement des boîtes à gants 170 et 171 de l'installation Prodiges ;
- ✓ Démantèlement de chaînes blindées<sup>11</sup> : fin du démantèlement pour Antinéa et poursuite des opérations pour Candide et Carmen ;
- ✓ Ménage nucléaire DE la chaîne blindée Prolixe ;
- ✓ Évacuation vers le CEA/Saclay de 4 générateurs isotopiques d'une activité totale de l'ordre de 80 TBq en <sup>90</sup>Sr ;
- ✓ Poursuite des travaux préparatoires pour le démantèlement de l'ensemble Pétrus : début des travaux 2019.

**Bâtiment 52-2**

- ✓ Découpe des ¾ des voiles du tunnel et des cellules ;
- ✓ Arrêt des travaux fin mars 2015. Résiliation du contrat en juillet 2015.

► **INB 166 dit support : reçoit tous les déchets, les traitent, les mesurent, les entreposent**

**Bâtiment 50**

- ✓ 2,8 m<sup>3</sup> d'effluents des cuves de faible activité (FA) évacués vers la Station des effluents liquides radioactifs (Stel) de Marcoule ;
- ✓ Évacuation d'effluents d'acides ;
- ✓ Retraits de 595 fûts de 200 l. et 239 fûts conditionnés en caissons de 5 m<sup>3</sup> évacués vers le centre de stockage de l'Aube (CSA) de l'ANDRA.

**Bâtiment 53**

- ✓ Évacuation de 5,4 m<sup>3</sup> d'effluents aqueux vers Marcoule.

<sup>10</sup> Ce sont tous les éléments radioactifs, inexistant dans la nature, avec pour certains, une période radioactive de plusieurs dizaines à plusieurs millions d'années.

<sup>11</sup> Une chaîne blindée est un dispositif de radioprotection qui permet de manipuler à distance des produits radiants.



#### Bâtiment 54/91 et 90

- ✓ Mesure de 1507 fûts de 200 l. (fûts jaunes) sur la chaîne de mesure et de caractérisation « Sandra B » du bât 54 pour savoir s'ils sont conformes avant évacuation vers l'ANDRA (fûts calibrés, conditionnés et mesurés) ;
- ✓ Évacuation de 23 fûts violets 100 l. faiblement irradiants (FI) entreposés au sous-sol du bât 91 vers l'INB 37 de Cadarache ;
- ✓ Évacuation de 48 m<sup>3</sup> de déchets de très faible activité (TFA) du bât 91.

#### Bâtiment 58 : zone d'entreposage de déchets historiques

- ✓ Évacuation de 36 fûts de 50 l. contenant des déchets moyennement irradiants (MI) vers le CEA/Cadarache ;

### Les dispositions prises en matière de sûreté

- ▶ **5 inspections de l'ASN dont 2 inopinées (sur les thématiques de l'incendie et des chantiers de l'INB 165)**

Installations/Unité	Date	Thème de l'inspection
Centre	04/02/2015	Respect des engagements
Centre	04/06/2015	Gestion des écarts
INB 165 et 166	03/08/2015 (inopinée)	Incendie
Centre	04/11/2015	Rejets gazeux
INB 165	03/12/2015 (inopinée)	Chantiers de l'INB 165

- ▶ **9 contrôles de second niveau par la cellule de sûreté du Centre** (sols des bâtiments, respect des engagements, fiches d'écart, radioprotection, transports, mise à jour documentaire).

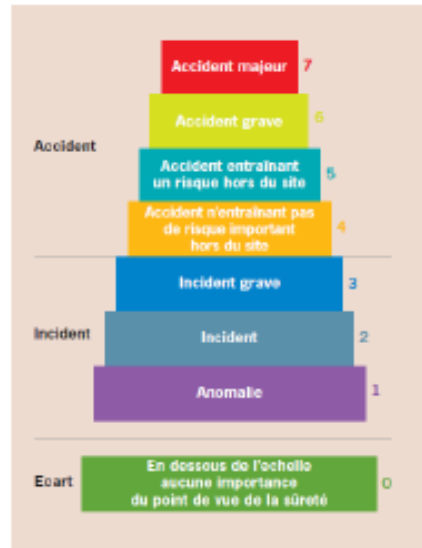
### Les dispositions prises en matière de radioprotection

			2011	2012	2013	2014	2015
Dosimétrie opérationnelle des salariés en INB	CEA	Nbre de salariés suivis	171	166	193	209	230
		Nbre de salariés ayant reçu une dose positive	165	152	162	170	149
		Dose moyenne par salarié ayant reçu une dose positive (mSv)	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05
		Dose maximale (mSv)	1,10	1,00	1,20	0,70	1,00
	Entreprises extérieures	Nbre de salariés suivis	403	467	559	532	551
		Nbre de salariés ayant reçu une dose positive	394	459	513	484	497
		Dose moyenne par salarié ayant reçu une dose positive (mSv)	0,19	0,19	0,16	0,14	0,13
		Dose maximale (mSv)	6,8	6,25	2,88	1,65	1,90

La dosimétrie opérationnelle permet de mesurer en temps réel l'exposition reçue par les travailleurs (mesurée par un dosimètre électronique à alarme, chaque travailleur connaissant à tout instant la dose reçue lors de travaux sous rayonnements ionisants).

#### ☐ Événements significatifs 2015

Niveau INES	Critère de déclaration	Date	Installation	Thème
0	Sûreté	27/01/15	INB 165 et 166	Retard dans la réalisation de contrôles et essais périodiques prévus dans le référentiel de sûreté des INB
0	Sûreté	11/02/15	INB 165	Non-respect du critère d'efficacité du dernier niveau de filtration de la ventilation d'extraction d'air des galeries techniques de la tranche 2 du bâtiment 18
0	Sûreté	06/03/15	INB 166	Non démarrage d'un groupe électrogène à la suite d'une perte totale d'alimentation électrique d'origine externe (EDF)
0	Radioprotection	18/12/15	INB 165	Absence de signalisation radiologique, prescrite par la réglementation, des accès en zone spécialement réglementée du sas du laboratoire 24 du bâtiment 18



Echelle INES

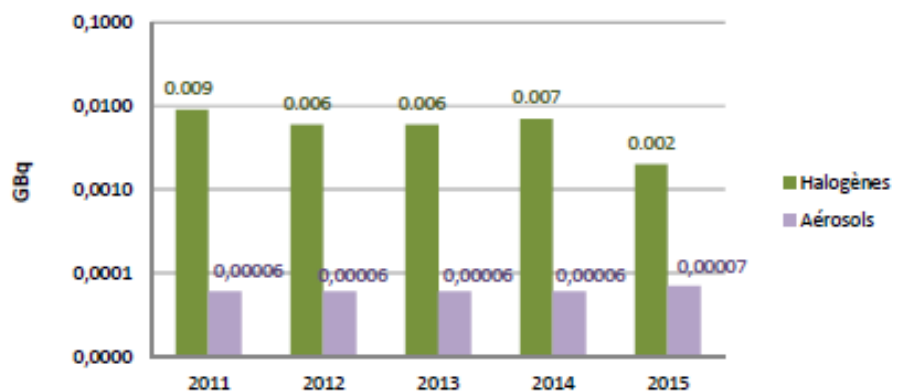
En 2016, il y a eu 13 événements significatifs (cf. tableau de bord)

□ **Résultats des mesures des rejets et impact sur l'environnement**

Pour rappel, les autorisations réglementaires datent de 1988.

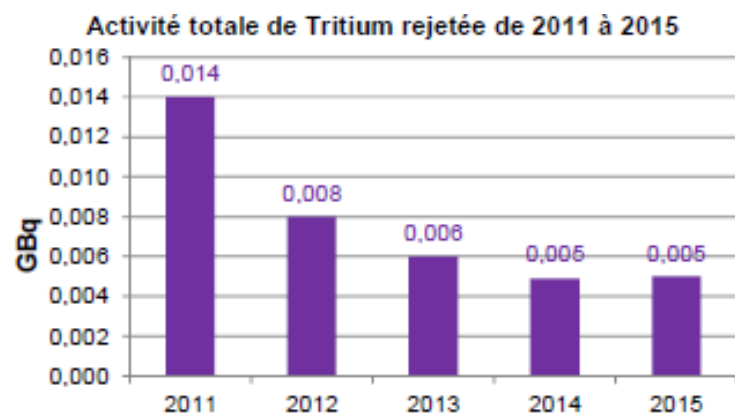
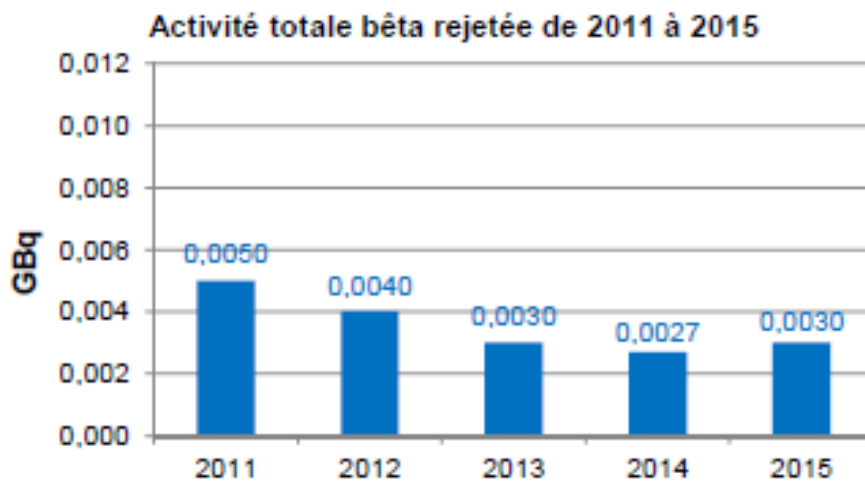
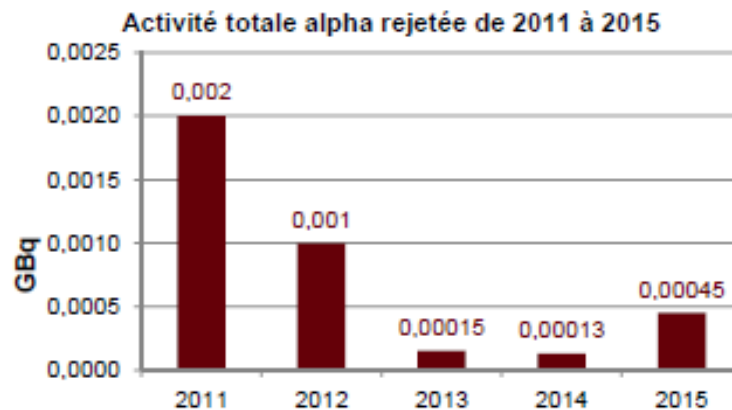
► Rejets gazeux

Nature des radioéléments	Gaz rares	Halogènes + Aérosols bêta
Autorisation réglementaire	20 TBq	10 GBq
Quantité de radioactivité rejetée en 2015	Inférieure à la limite de détection	0,002 GBq



► Rejets liquides (transferts liquides dans les égouts)

Nature des radioéléments	Emetteurs alpha	Emetteurs Bêta	Tritium
Autorisation réglementaire	1 GBq	40 GBq	200 GBq
Quantité de radioactivité rejetée en 2015	0.00045 GBq	0.003 GBq	0.005 GBq



*Nota : activité en tritium non imputable aux rejets du Centre (présence dans l'eau potable)*

## ► Surveillance de l'environnement

Tableau de bord trimestriel transmis à la CLI depuis début 2015.

### ► Impact des rejets<sup>12</sup> (calculé, car non mesurable)

Rejets gazeux : impact inférieur à  $1,1 \cdot 10^{-5}$  mSv/an

Rejets liquides : impact inférieur à  $1,3 \cdot 10^{-6}$  mSv/an

### ❑ Gestion des déchets

Inventaire annuel transmis dans le rapport TSN

*Une discussion s'ensuit :*

*Madame Foucault pose une question pour connaître la filière des fûts.*

*Monsieur Bourlat répond que les fûts sont des récipients jaunes ou violets qui ont une contenance de 50 à 200l. Certains sont mis ensuite dans des emballages de transport spécifiques. Ils partent tous en camions vers l'ANDRA (centre de stockage de l'Aube) ou vers le centre de Cadarache.*

## 7°) Présentation du plan de progrès du CEA

### **Diagnostic Facteur Organisationnel et Humain (FOH) – prestataire « multi technique »**

#### ❑ Objectifs

Ce plan de progrès fait suite à l'engagement du CEA vis-à-vis de l'ASN en 2015 suite au bilan des activités de 2014 :

- Diagnostic FOH annoncé lors de la réunion plénière de la CLI du 9 juin 2015 ;
- Améliorer les interfaces entre les entités du CEA et entre les entités du CEA et les entreprises extérieures.

#### ❑ Démarrage en octobre 2015 – Restitution aux salariés le 12 décembre 2016

#### ❑ Organisation (étude sous-traitée à la société SONOVISION division LIGERON)

---

<sup>12</sup>

Exposition moyenne de la population française : 4,5 mSv/an (2,9 mSv/an dus aux expositions naturelles et 1,6 mSv/an dues à l'exposition médicale).

Source : © rapport IRSN

- 53 entretiens individuels (7 entretiens de responsables hiérarchiques, 46 entretiens de personnes CEA ou de personnes extérieures)
- 6 séances de restitution du diagnostic ;
- formulation d'axes d'amélioration en réunion de travail ;
- mis en place de 5 groupes de travail pour définir des actions d'amélioration ;
- tri et sélection des actions ;
- Mise en place d'un plan de 25 actions en interne.

❑ **Plan d'action visant à :**

- améliorer la gestion des priorités ;
- améliorer la gestion des ressources du CEA des entités impliquées ;
- améliorer la gestion documentaire ;
- améliorer la performance des projets d'assainissement et de démantèlement (A&D) ;
- améliorer la coordination entre les INB et les services support du centre ;
- améliorer la gestion des compétences CEA ;
- renforcer la maîtrise de la sous-traitance en INB ;
- renforcer l'application de la surveillance dans les INB.

❑ **Principales actions retenues :**

- Faire porter à une entité unique les décisions conduisant à la tenue des objectifs au sein du périmètre A&D, soit un seul responsable pour les 3 services, qui sera en lien direct avec la Direction du centre ;
- Mettre en place au niveau du centre une instance de coordination et de pilotage de l'ensemble des actions/opérations (toutes activités confondues) afin de mieux gérer et arbitrer les priorités ;
- Proposer des modalités de gestion (par exemple organigramme de tâches) des opérations prioritaires à réaliser en INB et les partager avec les différents acteurs. Prévoir des revues régulières de ces priorités avec les INB, les projets, les services support et les prestataires ;
  - Former les contributeurs à un projet à la gestion de projet, à la sûreté, à la sécurité et à la surveillance des prestataires ;
  - Proposer une formation à la culture de sûreté aux intervenants prestataires dans le cadre d'une sensibilisation dédiée ;
  - Organiser des visites de terrain thématiques, formalisées sur les sujets de la sécurité et de la sûreté ;
  - Améliorer l'expression des besoins et des exigences attendues dans les cahiers des charges du CEA pour ne pas être bloquées face à des imprévus notamment. Demander aux candidats la rédaction d'un plan de management et le renseignement d'une matrice de conformité aux exigences.

**Suivi des prestataires « multi techniques » et « vérifications réglementaires périodiques » (VRP)**

- ❑ **Objectif pour le contrat « multi technique » : réduire les difficultés persistantes malgré des suivis réguliers, des alertes et des pénalités.**
- ❑ **Fractionnement du prochain contrat « multi technique » en 6 lots :**

- Electricité (courants faibles, courants forts) ;
- Climatisation, ventilation, chauffage (CVC) et fluides pour les installations « nucléaires » ;
- CVC et fluides pour les installations non « nucléaires » ;
- CVC pour les installations de l'IRSN ;
- Levage ;
- Ascenseurs.

□ **Contrat vérifications réglementaires périodiques (VRP) : 1 salarié CEA dédié à cette action depuis début 2016.**

*Monsieur Connesson souligne que malgré les efforts effectués au niveau de la sûreté des INB, des difficultés subsistent. Le plan d'actions se met en place maintenant, mais il devra résister aux changements d'organisation à venir. L'un des enjeux majeurs est la gestion de la période de basculement vers une nouvelle organisation et les mouvements de personnes associés. 2017 doit être ainsi une période de vigilance.*

### **8°) Point sur le Stade du Panorama à Fontenay-aux-Roses**

Le projet d'étude du Stade du Panorama est présenté par **Monsieur Friedrich**.

Le Stade du Panorama a été construit sur une décharge, remblayée par la suite. Il existe un sérieux manque d'informations à ce sujet. Les membres de la CLI ont émis dans le passé des doutes relatifs à une possible contamination radiologique du stade.

L'ASN a sollicité le CEA pour en savoir davantage sur les risques ; au vu des documents en leur possession, l'ASN n'a pas pu exclure l'éventualité d'une contamination radiologique en profondeur du sol. Dès lors, la CLI et son bureau ont décidé de lancer une étude sur la radioactivité dans le sol du stade. Celle-ci sera soumise à un vote de la commission lors de la présentation du budget de la commission locale d'information.

Le projet de cahier des charges intègrera les remarques des membres de la CLI avant publication. Selon les retours et les attentes, le groupe de travail Sciences et technologie pourra se réunir afin de finaliser le cahier des charges. Si les propositions de modifications sont mineures, le marché sera lancé et les résultats de l'étude seront présentés lors du prochain groupe de travail.

### **9°) Approbation du projet de budget**

□ **Compte-rendu d'exécution budgétaire de 2016 :**

Le projet de compte-rendu d'exécution budgétaire 2016 est présenté par **Monsieur Friedrich**.

<b>DEPENSES</b>	
<b>Postes budgétaires</b>	<b>Réalisé 2016</b>
<b>A – Projet</b>	
<b>1- Volet communication</b>	
1.1 Fonctionnement du site internet : CLI-FAR92	710,00

1.2 Autres actions de communication	
<b>Sous Total</b>	710,00
<b>2- Volet études et expertises</b>	
<b>Sous Total</b>	0,00
<b>TOTAL A</b>	<b>710,00</b>
<b>B – Fonctionnement</b>	
1– Adhésion à l’ANCCLI	1 000,00
2- Assemblées Générales et Bureaux	678,00
3- Déplacements	0,00
4- Documentation Générale	0,00
<b>TOTAL B</b>	<b>1 678,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2 388,00</b>
<b>MONTANT BUDGETE</b>	<b>15 000,00</b>
<b>MONTANT REALISE</b>	<b>15,92%</b>

Nota: 12 612 € n'ont pas été engagés

Moyens humains du conseil départemental des Hauts-de-Seine mis à la disposition de la CLI:

- Un poste de cadre A à mi-temps (secrétariat général)
- Actions ponctuelles sur le site internet de la CLI (une personne)

**Monsieur Vastel** demande s'il y a des remarques éventuelles.

*Le projet de compte-rendu budgétaire est mis aux voix et voté à l'unanimité.*

**Projet du budget primitif 2017 :**

<b>MONTANT BUDGETE</b>	
<b>Postes budgétaires</b>	<b>Budget 2017</b>
<b>A – Projet</b>	
<b>1- Volet communication</b>	
1.1 Fonctionnement du site internet : CLI-FAR	710,00
1.2 Autres actions de communication	0,00
<b>Sous Total</b>	<b>710,00</b>



<b>2- Volet études et expertises<sup>13</sup></b>	
2.1 Etudes et expertises à caractère local	30 000,00
<b>Sous Total</b>	30 000,00
<b>TOTAL A</b>	<b>30 710,00</b>
<b>B – Fonctionnement</b>	
1- Adhésion à l'ANCCLI	1 000,00
2- Assemblées Générales et Bureaux	1 000,00
3- Déplacements	0,00
4- Documentation Générale	0,00
<b>TOTAL B</b>	<b>2 000,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>32 710,00</b>
<b>SUBVENTION ESTIMEE ASN</b>	<b>15 000,00</b>
<b>SOLDE A FINANCER</b>	<b>17 710,00</b>

Le secrétariat de la CLI est assuré par le personnel du département et est pris en charge directement par le budget du département.

**Le projet de budget 2017 est mis aux voix et voté à l'unanimité.**

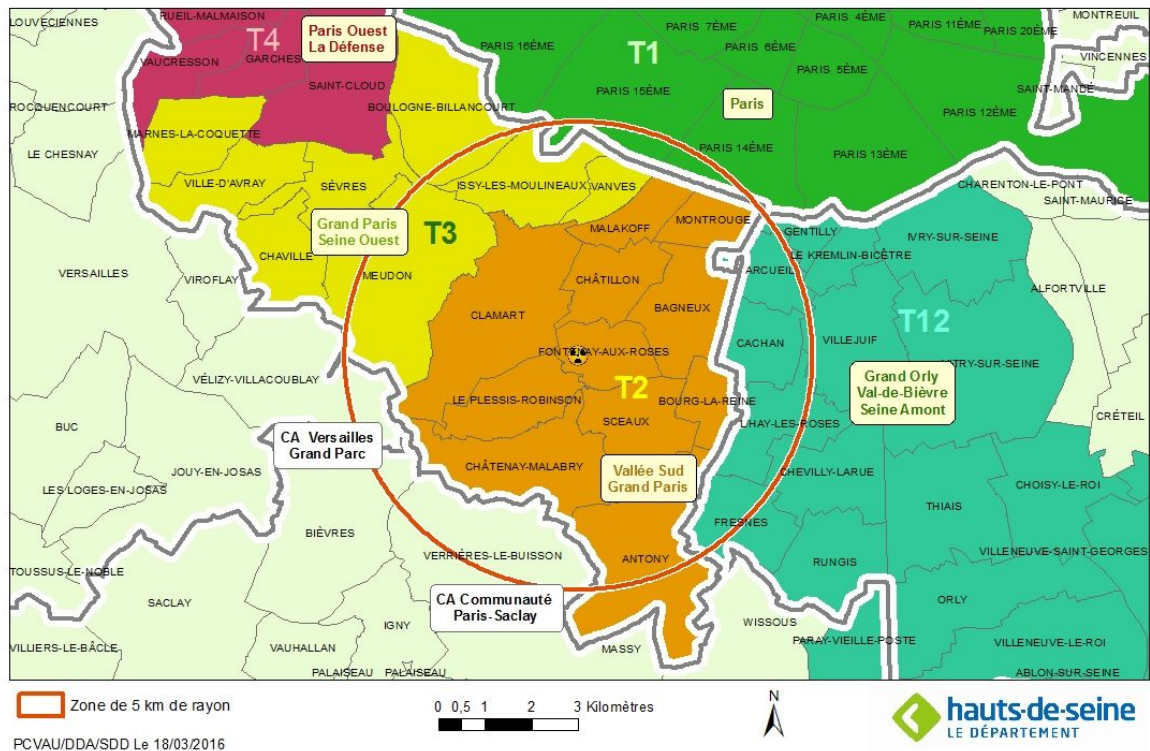
### **10°) Evolution apportée au [site internet de la CLI-FAR](http://www.cli-far92)**

Créé en octobre 2010, le site de la CLI ([www.cli-far92](http://www.cli-far92)) communique sur les activités relatives aux travaux de la commission et met à disposition des documents contribuant à sa mission d'information auprès du public.

Dans un rayon de 5km autour du centre du CEA de Fontenay-aux-Roses, 4 départements, 21 communes et 2 arrondissements de Paris, soit plus de 600 000 habitants sont concernés par le rôle d'information de la commission locale d'information.

<sup>13</sup> Les études citées précédemment coûteront cher, notamment si des analyses spectrométriques par rayonnement de type alpha bêta gamma sont menées.

## Commission locale d'information



Le site n'avait pas connu d'évolution et n'assurait plus une communication efficace à cause d'une organisation compacte et confuse des actualités.

Suite à la réunion du Groupe Information et Gouvernance le 8 septembre 2015, le site s'est doté d'une interface plus lisible: les actualités sont plus apparentes et les informations plus anciennes ont été archivées.



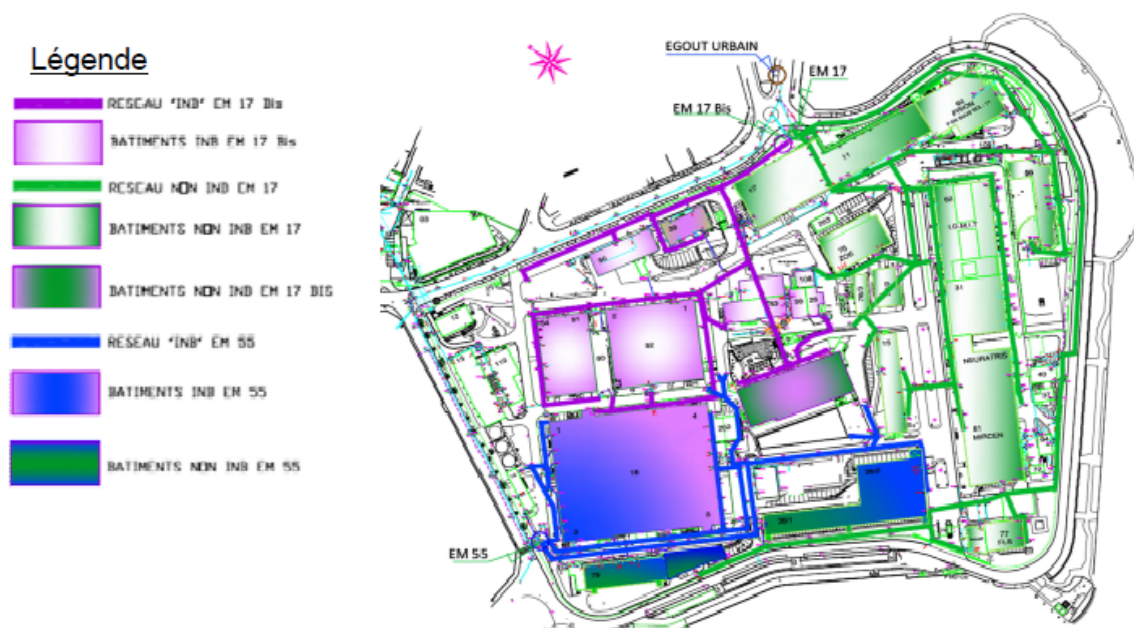
## Onglets

Les informations pourront faire l'objet de modifications suite aux prochaines réunions du groupe de travail Information et Gouvernance.

### 11°) Présentation du fonctionnement du tableau de bord : suivi du démantèlement et de l'environnement des INB au 30/09/2016

- ❑ Réalisé en réponse à une demande du Président de la CLI début 2015 avec le groupe Sciences et Technologie ;
- ❑ Objectif : avoir une information synthétique trimestrielle lisible de la CLI et comparative par rapport aux années précédentes sur la fin des opérations de démantèlement des INB et les Termes Sources (niveaux de radioactivité présents dans les INB, unité choisie pour les représenter : le térabecquerel)
- ❑ Sécurité des installations et radioprotection des intervenants (suivi trimestriel) :
  - Événements significatifs ;
  - Nombre de départs de feu ;
  - Dosimétrie des salariés ;
  - Rejets et environnement (suivi trimestriel) : surveillance des égouts et résultats physico-chimiques

## Carte des réseaux d'eau et d'effluents liquides aujourd'hui



Source : ©CEA

## Calendrier et terme source (suivi annuel)

### Calendrier de fin des opérations de démantèlement des INB

INB et bâtiments		Dates de fin des opérations de démantèlement au plus tard
INB 165	Bât. 18	Fin 2030
	Bât. 52-2	Fin 2018 → Fin retardée (rupture du contrat avec le prestataire)
INB 166	Bât. 50 et 10/95	Fin 2021
	Bât. 53, 58 et 54/91	Fin 2034

### Hors assainissement des sols

#### Terme source

INB et bâtiments		Terme source au 31/12/2013	Terme source au 31/12/2014 *	Terme source au 31/12/2015
INB 165	Bât. 18	≈ 2 000 TBq (générateurs isotopiques/sources)	≈ 1 700 TBq * (générateurs isotopiques/sources)	≈ 1 620 TBq * (générateurs isotopiques/sources)
	Bât. 52-2	0,120 TBq	0,114 TBq	0,096 TBq
INB 166	Bât. 50 et 10/95	4,30 TBq	0,63 TBq	0,59 TBq
	Bât. 54/91	28,5 TBq	27,8 TBq	17,1 TBq
	Bât. 53 et 58	312 TBq	312 TBq	308 TBq

\* ≈ 3 000 TBq fin 2011

Le CEA propose une amélioration de ce tableau pour 2017. Un bilan de l'inventaire radiologique présent dans les chaînes blindées non encore démantelées est en cours de réalisation.

## Sûreté des installations et radioprotection des intervenants (suivi trimestriel)

		2011	2012	2013	2014	2015	01/01/16 au 30/09/16	
<b>Nombre d'événements significatifs</b>	Niveau 0 (écart)	10	8	5	9	4	9	
	Niveau 1 (anomalie)	2	1	2	0	0	0	
	Niveau ≥ 2 (incident à accident)	0	0	0	0	0	0	
<b>Nombre de dégagements de fumée ou de départs de feu en INB</b>		0	1	0	2	0	2	
<b>Dosimétrie opérationnelle des salariés en INB</b>	CEA	Nbre de salariés exposés	165	152	162	170	149	122
		Dose moyenne (mSv)	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05
		Dose maximale (mSv)	1,10	1,00	1,20	0,70	0,97	0,40
		Dose cumulée (H.mSv)	12	9	10	9	7,9	6,0
	Entreprises extérieures	Nbre de salariés exposés	394	459	513	484	497	353
		Dose moyenne (mSv)	0,19	0,19	0,16	0,14	0,13	0,10
		Dose maximale (mSv)	6,8	6,25	2,88	1,65	1,90	1,69
		Dose cumulée (H.mSv)	75	87	82	68	66	38

Nota :

Limite de dose annuelle pour le public : 1 mSv

Limite de dose annuelle pour les salariés affectés à des travaux sous rayonnements : 20 mSv

| PAGE 8

## Rejets et environnement (suivi trimestriel)

### ☐ Rejets des INB

		2011	2012	2013	2014	2015	01/01/16 au 30/09/16	Prévisionnel 2016	Limites réglementaires actuelles
<b>Transferts liquides</b>	Alpha (MBq)	2	1	0,15	0,13	0,45	0,13	-	1000
	Bêta (MBq)	5	4	3	3	2,7	1,39	-	40 000
<b>Rejets gazeux</b>	Halogènes (MBq)	9	6	6	7	2,2	1,33	9	10 000
	Aérosols Bêta (MBq)	0,056	0,061	0,056	0,061	0,066	0,051	0,1	

☐ **Surveillance de l'égout urbain et de l'environnement (mesures de radioactivité)**

Du 01/07/16 au 30/09/16			totale alpha	totale bêta	<sup>137</sup> Cs (césium)	<sup>241</sup> Am (américium)	(tritium)	naturel (potassium)	Naturel (béryllium)
<b>Eau égout urbain</b>		Bq/l	0,07 0,13	0,40 0,47			7,0 8,7		
<b>Boues égout urbain</b>		Bq/kg sec	227 148	806 803	4,9 9,4	7,8 6,6			
<b>Eau de surface</b>	Etang Colbert	Bq/l	0,05 0,08	0,13 0,15	<0,12 <0,20	<0,49 <0,52		0,11 0,12	
<b>Résurgences</b>	Fontaine du Lavoir	Bq/l	0,07 0,08	0,34 0,34			<5,6 <6,1	0,29 0,31	
	Fontaine du Moulin	Bq/l	0,13 0,14	0,29 0,27			6,0 7,9	0,17 0,20	
<b>Nappe phréatique</b>	Forage C (amont)	Bq/l	0,15 0,15	0,11 0,12	<0,16 <0,15	<0,54 <0,85	<5,6 3,2	0,04 0,08	
	Forage F (aval)	Bq/l	0,45 0,47	0,39 0,35	<0,06 <0,24	<0,35 <0,80	<5,6 3,3	0,17 0,17	
	Forage G (aval)	Bq/l	0,19 0,19	0,18 0,19	<0,15 <0,18	<0,31 <1,0	6,7 8,8	0,05 0,05	
<b>Pluies</b>	station ATMOS	Bq/l	0,02 0,02	0,08 0,07			<12 <9,4		
	station BAGNEUX	Bq/l	0,01 0,03	0,10 0,09					
<b>Végétaux</b>	Valeur moyenne	Bq/kg sec			<8,7 <29	<5,4 <19		497 943	236 156
	Valeur maximale	Bq/kg sec			<8,7 <29	<5,4 <19		909 1380	336 331

Nota : Dans le coin en bas et à droite de chaque case figure la moyenne des valeurs mesurées en 2015.

I PAGE 10

☐ **Surveillance des égouts aux émissaires (analyses chimiques)**

Paramètres	Unités	Valeurs limites	Valeurs moyennes du 01/07 au 30/09/16	
			Emissaire 17	Emissaire 55
<b>Matières en suspension (MES)</b>	mg/l	600	31 47	225 172
<b>Cuivre</b>	mg/l	0,5	<0,13 <0,13	0,14 0,14
<b>Nickel</b>	mg/l	0,5	<0,25 <0,25	<0,25 <0,25
<b>Plomb</b>	mg/l	0,5	<0,13 <0,13	<0,13 <0,13
<b>Zinc</b>	mg/l	0,5	<0,25 <0,25	0,19 0,17
<b>Chrome total</b>	mg/l	0,5	<0,13 <0,13	<0,13 <0,13
<b>Cadmium</b>	mg/l	0,2	<0,13 <0,13	<0,13 <0,13

Nota : Dans le coin en bas et à droite de chaque case figure la moyenne des valeurs mesurées en 2015.

### *S'ensuit une discussion*

**Monsieur Bourdeaux** souhaite savoir si la dose considérée comme maximale pourrait être indiquée dans les différents tableaux, présentés par le CEA, à des fins de comparaison.

**Monsieur Vastel** répond que des valeurs de référence pourraient être indiquées dans la mesure du possible.

### **11°) Questions de la salle**

- 1) « *Dans les années 1998-1999, nous avons eu des problèmes importants de coups de foudre, ce qui a conduit à une modification de la norme NFC 15100 en ce qui concerne les mises à la terre avec une prise en compte de la résistivité des sols. Ainsi, le CEA devait avoir des prises de mise à la terre à 50 mètres de profondeur. Ainsi aujourd'hui, comment le CEA respecte la norme ?* »

Le CEA répondra à la question ultérieurement à la CLI qui transmettra sa réponse détaillée.

- 2) « *Des ventilateurs importants créent des nuisances au niveau des bruits aériens. Le CEA va-t-il bientôt mettre des protections du type sur le bâtiment de Fahrenheit, rue de la Redoute ?* »

Le CEA précise que le Bâtiment Fahrenheit appartient à l'IRSN qui compte de nombreux étages. **Madame Anne Flury-Herard** précise que, sur le centre du CEA, les bâtiments ne sont pas analogues. La hauteur des bâtiments est relativement basse et des solutions techniques ont donc été adaptées pour limiter les nuisances sonores. D'autre part, des campagnes de mesure du bruit ont été faites à distance du CEA et n'ont pas révélé d'écarts particuliers.

- 3) « *Quel est (sera) l'impact de l'Infectious Disease Models for Innovative Models (IDMIT) sur les rejets liquides ?* »

**Monsieur Vastel** souligne que l'on sort des limites des compétences de la CLI. **Madame Flury-Herard** précise que le Bâtiment IDMIT est en cours de construction. Ce sera un bâtiment moderne, toutes les normes environnementales les plus récentes auront été prises en compte dans la conception et dans la construction.