

Relevé de décisions Réunion plénière

Mardi 4 décembre 2018 à 18 heures

Mairie de Fontenay-aux-Roses



La Commission Locale d'Information s'est réunie en formation plénière le Mardi 4 décembre 2018 à 18 heures à la Mairie de Fontenay-aux-Roses.

PRESENCES / ABSENCES :

Etaient présents (es):

Monsieur Marc AMMERICH, Représentant CFDT du CEA/Fontenay-aux-Roses
Monsieur Jean-Didier BERGER, Vice-président du Conseil départemental des Hauts-de-Seine
Monsieur Christian BOURDEAUX, Représentant de l'association Sud Environnement
Monsieur Francis BRUNELLE, Représentant de la Ville de Sceaux, remplace **Madame Florence Presson**, titulaire
Monsieur Pierre CHIESA, Représentant de l'EPT Grand Orly Seine Bièvre
Monsieur Bruno DREVON, CA Versailles Grand Parc
Monsieur Alexis FRIDMAN, Préfecture des Hauts-de-Seine
Monsieur Olivier GREINER, Chef du pôle LUDD, division d'Orléans de l'ASN
Monsieur Alexandre HOULE, Chef de la division d'Orléans de l'ASN
Monsieur Philippe MAFFRE, Sous-préfet d'Antony
Madame Michèle-Elisabeth MORIN, Représentant du collège des personnes qualifiées
Madame Pascale MEKER, Représentant de la Ville de Bagneux
Monsieur Christophe PERRIN, CEA
Madame Danielle TOUZALIN, IRSN, remplace **Monsieur Thierry CHARLES**
Monsieur Xavier SAMSON, Nouveau Directeur délégué Sécurité – Sûreté du CEA/Paris-Saclay
Monsieur Peter SCHNURLE, remplace Monsieur Eugene BELIN, Association pour la protection du coteau boisé de Fontenay-aux-Roses
Monsieur Laurent VASTEL, Président de la CLI
Monsieur André VIRLON, Représentant du syndicat SPAE UNSA du CEA/Fontenay-aux-Roses

Madame Isabelle BRISON, CD 92

Madame Blandine POULIQUEN, CD 92

Monsieur Simon NURY-TORRAS, Ville de Fontenay-aux-Roses

Etaient absents(es) excusés (es) :

Monsieur Rodéric AARSSE, Représentant de la Ville de Malakoff
Monsieur Eugène BELIN, Représentant titulaire de l'Association pour la protection du coteau boisé de Fontenay-aux-Roses
Monsieur Jean-Noël BARROT, Député des Yvelines
Monsieur Jean-Louis BOURLANGES, Député des Hauts-de-Seine
Monsieur Jean-Jacques BRIDEY, Député du Val de Marne
Monsieur Gaëtan de LAMBILLY, Représentant de la Ville de Bourg-la-Reine
Monsieur Bruno HELIN, Conseiller départemental du Val-de-Marne
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
Madame Marie-Christine OGHLY, Représentant CCI Hauts-de-Seine
Monsieur Jean-Laurent PATACCINI, Représentant du syndicat CFE du CEA/Fontenay-aux-Roses
Madame Béatrice POIROT, ASN
Madame Florence PRESSON, Représentant de la Ville de Sceaux remplacé par **Monsieur Francis BRUNELLE**
Monsieur Jean-Emile STEVENON, Représentant de la Ville du Plessis-Robinson
Monsieur Charles THIERRY, IRSN, remplacé par Madame **Danielle TOUZALIN**
Monsieur François VAUGLIN, Conseiller de Paris
Madame Brigitte VERMILLET, Conseillère départementale de l'Essonne
Monsieur Cédric VILLANI, Député de l'Essonne

Etaient absents(es) excusés (es), ayant donné une délégation de pouvoir :

Madame Caroline FOUCAULT, Représentant CA Paris-Saclay

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

Etaient absents (es) :

Madame Marie-Hélène AUBERT, Conseillère départementale des Yvelines

Madame Lise CHINAN, Représentant de la Ville de Châtenay-Malabry

Monsieur Alain GAZO, Représentant de la Ville de Châtillon

Madame Annick GELLIOT, Déléguée ARS Hauts-de-Seine

Monsieur Richard GILQUART, Représentant associatif-Graines de Ville

Monsieur Stéphane JACQUOT, Ancien Président de la CLI

Monsieur Jean LAURENT, Vice-Président de la CLI, Représentant de la Ville de Montrouge

Madame Carine MARTINI-PEMEZEC, Conseillère régionale Ile-de-France

Madame Monique REVELLI, Déléguée départementale ARS Hauts-de-Seine

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

Monsieur Patrick SEVIN, Représentant de la Ville de Clamart

Monsieur François TURLIN, Représentant CFTC du CEA/Fontenay-aux-Roses

Monsieur François VAUGLIN, Conseiller de Paris

Représentant, Préfecture des Yvelines, Service Interministériel de Défense et de Protection Civile
Cabinet du Préfet

Représentant, Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie

Membre démissionnaire

Monsieur Daniel HANNOTIAUX, Représentant de l'association Ile-de-France environnement

Monsieur **Laurent Vastel** remercie les personnes présentes à la dix-septième commission locale d'information auprès du CEA de Fontenay-aux-Roses et souhaiterait commencer la séance en informant que le site internet de la CLI connaît quelques difficultés de fonctionnement actuellement. Il n'est plus accessible en effet depuis quelque temps. Une refonte totale est en cours pour une meilleure accessibilité et lisibilité. Les services du Département mettent tout en œuvre pour régler les problèmes.

Parmi les points récurrents, **Monsieur Vastel** réitère son appel à candidature pour participer aux deux groupes de travail et voudrait remercier Monsieur **Marc Ammerich** d'accepter de présider le groupe de travail Sciences et Technologie, permettant maintenant aux deux groupes techniques de travailler efficacement.

L'ordre du jour sera le suivant :

- Approbation du Rapport d'activité 2018 ;
- Initiation à la radioactivité et à la radioprotection ;
- Point d'étape du Plan Particulier d'Intervention (PPI) ;
- Présentation du plan communal de sauvegarde de la ville de Fontenay-aux-Roses ;
- Point d'avancement sur le projet d'arrêté d'autorisation de rejets et de prélèvements d'Eau (ARPE) des INB ;
- Présentation du tableau de bord de suivi de démantèlement des installations nucléaires de base du site du CEA de Fontenay-aux-Roses ;

A titre liminaire, **Monsieur Vastel** précise que la Commission Locale d'Information auprès du CEA de Fontenay-aux-Roses est une instance d'information à destination de la population résidant dans un périmètre de 5 km autour des installations nucléaires de base présentes sur le site. Ces installations sont en actuellement en démantèlement. **Monsieur Vastel** rappelle donc que les activités biologiques ne font pas partie des compétences de la CLI-FAR.

1. Approbation du Rapport d'activité 2018, compte-rendu d'exécution budgétaire 2018 et budget prévisionnel 2019

○ Compte-rendu d'exécution budgétaire 2018

Les crédits votés par le Département en 2018 pour le volet 'études et expertises' et le volet 'fonctionnement' étaient de 32 000 € et pour l'adhésion ANCCLI de 1 000 €. Ils comprenaient une subvention de 15 000 € prévue pour 2017 mais versée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire en 2018. Cette subvention était destinée aux études et expertises qui étaient programmées pour débiter en 2017, mais qui finalement ne commenceront qu'en 2019. Elle n'a donc été consommée qu'à hauteur de 859,36 €. L'Autorité de Sûreté Nucléaire nous a confirmé son accord pour que le solde de 14 140,64 € soit reporté en 2019 du point de vue comptable. Il n'y aura pas de versement d'une autre subvention. Le réalisé s'élève donc à 1 859,36 €.



Compte-rendu d'exécution budgétaire 2018

DEPENSES		Recettes
Postes budgétaires	Réalisé 2018	
A – Volet études et expertises		
		Conseil départemental des Hauts-de-Seine (*) 32 000,00
Sous Total	-	
TOTAL A TTC		
B – Volet de fonctionnement (**)		
1- Assemblées Générales et Bureaux (frais de bouche)	859,36	
2- Déplacements	-	
3- Documentation Générale	-	
4- Communication		
TOTAL B TTC	859,36	
C – ANCCLI		
Adhésion à l'ANCCLI	1 000,00	
TOTAL C TTC	1 000,00	Conseil départemental des Hauts-de-Seine (**) 1 000,00
TOTAL GENERAL TTC	1 859,36	
MONTANT BUDGETE TTC	33 310,00	
MONTANT REALISE TTC	3%	TOTAL GENERAL 33 000,00

○ **Budget prévisionnel 2019**

Les crédits prévus au Budget Prévisionnel 2019 pour la CLI sont de 63 000 € en projets et en fonctionnement d'une part et de 1 000 € pour l'adhésion ANCCLI d'autre part. Ils comprennent la subvention de 15 000 € de l'Autorité de Sûreté Nucléaire prévue pour 2017 mais versée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire en 2018.

Cette subvention est destinée aux études et expertises qui étaient programmées pour débiter en 2017, mais qui finalement ne commenceront qu'en 2019.



Projet de Budget prévisionnel 2019 *

DEPENSES		Recettes	
Postes budgétaires	prévues 2019		
A – volet études et expertises			
Etudes et expertises à caractère local	62 000,00	Conseil départemental des Hauts-de-Seine (**)	63 000,00
Sous Total	-		
TOTAL A	62 000,00		
B – Frais de fonctionnement (*)			
1- Assemblées Générales et Bureaux (frais de bouche)	1 000,00		
2- Déplacements	-		
3- Documentation Générale	-		
4- Communication	-		
TOTAL B	1 000,00		
C – ANCCLI			
Adhésion à l'ANCCLI	1 000,00	Conseil départemental des Hauts-de-Seine	1 000,00
TOTAL C	1 000,00		
TOTAL GENERAL	64 000,00	TOTAL GENERAL	64 000,00

* Sous réserve de l'approbation du budget par le Conseil départemental le 14 décembre 2018

Remarque :

Monsieur Vastel apporte des précisions relatives à l'étude des sols sur le site du panorama financés par le Conseil départemental. En 2013, 4 études avaient déjà été diligentées (2 financées par le Conseil départemental et 2 par la Ville) afin de réaliser des travaux d'équipement sur le stade du panorama notamment avec la mise en place d'un terrain synthétique. Dans le cadre du projet de Fontenay-aux-Roses de reconstruction et d'agrandissement de la cuisine centrale et de sa mutualisation en lien avec les villes de Montrouge, Sceaux, de Bourg-la-Reine, des travaux de terrassement vont être envisagés de même que des échanges avec le Département permettront de mettre en jour la complexité de la maîtrise foncière des parties prenantes. A cette difficulté, s'ajoutent les études de sols réalisées, soit en surface, soit très ponctuellement à différents endroits sur le terrain du stade du Panorama pour connaître en autres la nature des pollutions. Les 4 études antérieures se sont révélées négatives. Des études radiologiques sont en cours avec le Département.

○ **Rapport d'activité 2018**

L'activité de la CLI s'est poursuivie en matière de suivi des activités « assainissement-démantèlement » du CEA de Fontenay-aux-Roses. Le suivi a été assuré sur la base des informations et documents communiqués à la CLI par l'exploitant (CEA) et par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) :

- le rapport annuel « TSN » et la lettre annuelle de l'environnement ;
- les déclarations d'événements significatifs et les avis d'incident ;
- les inspections, les lettres de suite et rapport du contrôle de l'ASN.

Les informations sont accessibles par le biais du site internet dédié (www.cli-far92.fr) publiant notamment le tableau évolutif de suivi de l'assainissement et du démantèlement des INB du CEA de Fontenay-aux-Roses. Mais Monsieur le Président l'a signalé, le Site internet de la CLI-FAR connaît

actuellement des dysfonctionnements à la suite d'une refonte, les équipes départementales mettent tout en œuvre pour les résoudre.

L'année 2018 a vu la poursuite du fonctionnement de la Commission. La CLI a tenu en 2018 deux réunions plénières en juin et décembre 2018, ouvertes au public et une réunion de Bureau ; aucune réunion des groupes de travail « Sciences et Technologies » et « Information et Gouvernance » n'a été tenue.

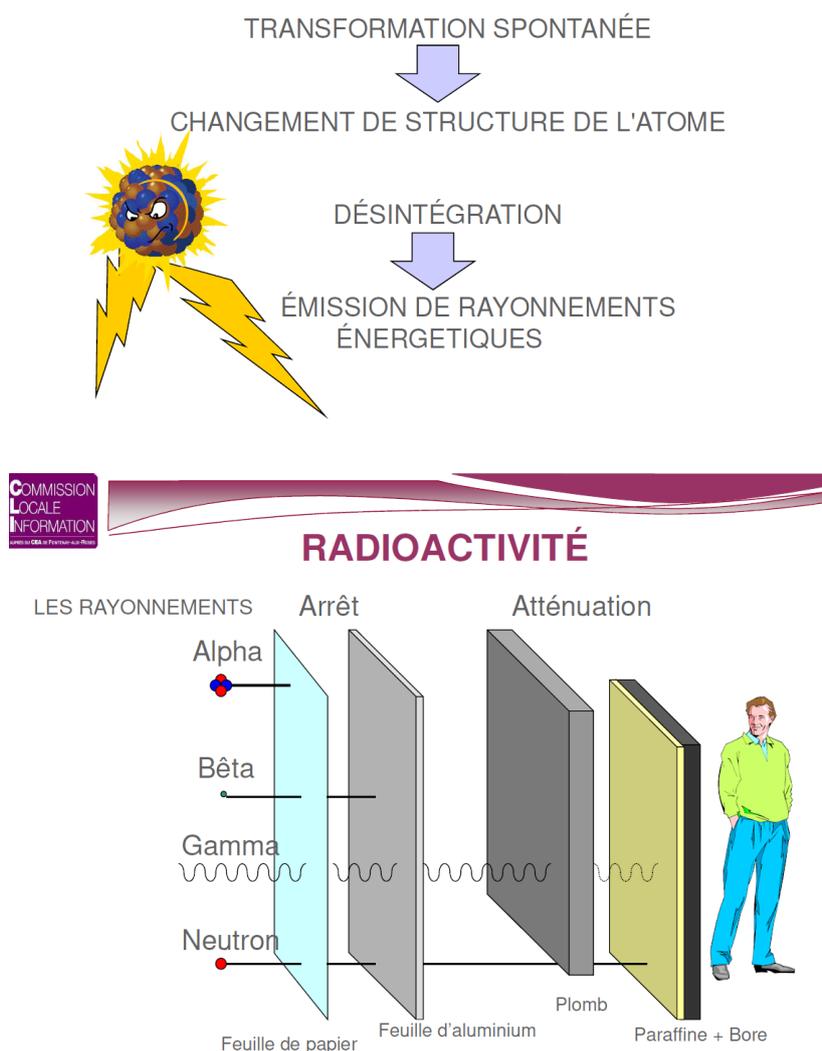
La CLI adhère par ailleurs à l'Association Nationale des Comités et Commissions Locales d'Information (ANCCLI), qui a tenu son assemblée générale à Paris le 6 novembre 2018 et son assemblée nationale des CLI le 7 novembre 2018.

⇒ **Le rapport d'activités 2018 est voté à l'unanimité sous réserve de l'approbation du vote du budget à l'assemblée départementale le 14 décembre 2018.**

2. Focus sur la radioactivité et la radioprotection par Monsieur Marc Ammerich (slides, issus de diaporamas, disponibles sur le site Internet de la CLI-FAR)

La radioactivité peut être de sources naturelle, médicale ou industrielle.

La radioactivité, c'est la transformation spontanée des atomes, atome découvert en 1789.



L'ACTIVITÉ

Nombre de transformations par unité de temps

Unité légale : becquerel (Bq)

1 Bq = 1 désintégration par seconde

1 kBq = 1 000 Bq

1 MBq = 1 000 000 Bq

1 GBq = 1 000 000 000 Bq

Ancienne unité : curie (Ci)

1 Ci = 37 milliards de Bq

Les modes d'expositions peuvent être de nature externe ou interne et seront traités en conséquence.

COMMISSION
LOCALE
INFORMATION
service de l'IGA de Fontenay-aux-Roses

MODES D'EXPOSITION

DÉFINITIONS



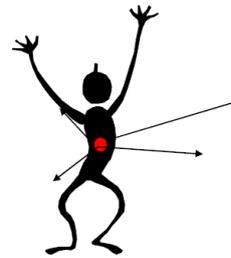
PARTIELLE

EXPOSITION

EXTERNE

INTERNE

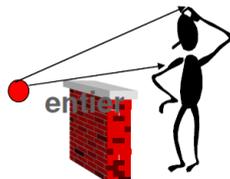
GLOBALE



TOTALE

Organisme

+interne



externe

fait par
 γ , X, neutron

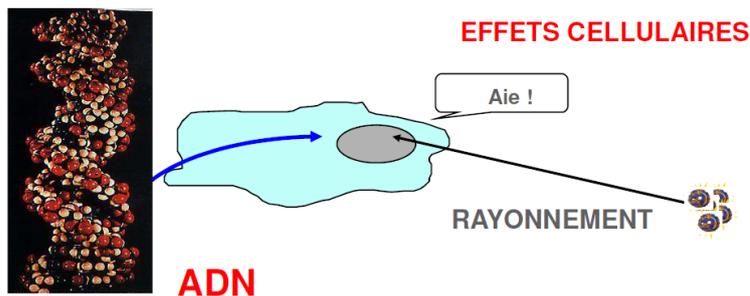
Modes d'exposition :

- 1. Activité (Bq) →
- 2. Dose (Gy) →
- 3. Dose équivalente (Sv) →

- Fréquence d'objets lancés
- Énergie déposée par les objets reçus (J/kg)
- Dommages potentiels causés sur les tissus ($Gy \times a_r \times a_o$)



EFFETS BIOLOGIQUES DES RAYONNEMENTS



Altération de l'ADN
effet direct sur la molécule
effet indirect : création de radicaux libres

EFFETS BIOLOGIQUES DES RAYONNEMENTS

Effets directs

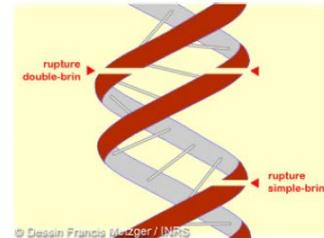
Lésions de L 'ADN

- altération des bases Adénine, Guanine, Cytosine, Thymine : substitution, addition (adduits)

- destruction du désoxyribose

- rupture de brins (simple ou double)

- pontages : intrabrin ou interbrins ADN-protéines



EFFETS BIOLOGIQUES DES RAYONNEMENTS

EFFETS CELLULAIRES

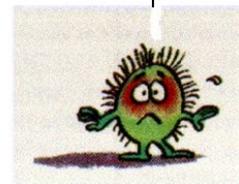
Cellule irradiée



Cellule réparée
effet nul



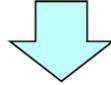
Cellule détruite
effet immédiat



Cellule mutée
effet tardif

EFFETS BIOLOGIQUES DES RAYONNEMENTS

LESION LÉTALE



EFFETS CELLULAIRES

FAVORISÉE À FORTE DOSE
OU PAR UN RAYONNEMENT A FORT T.L.E (α)

LÉSION SUBLÉTALE

Altération du codage

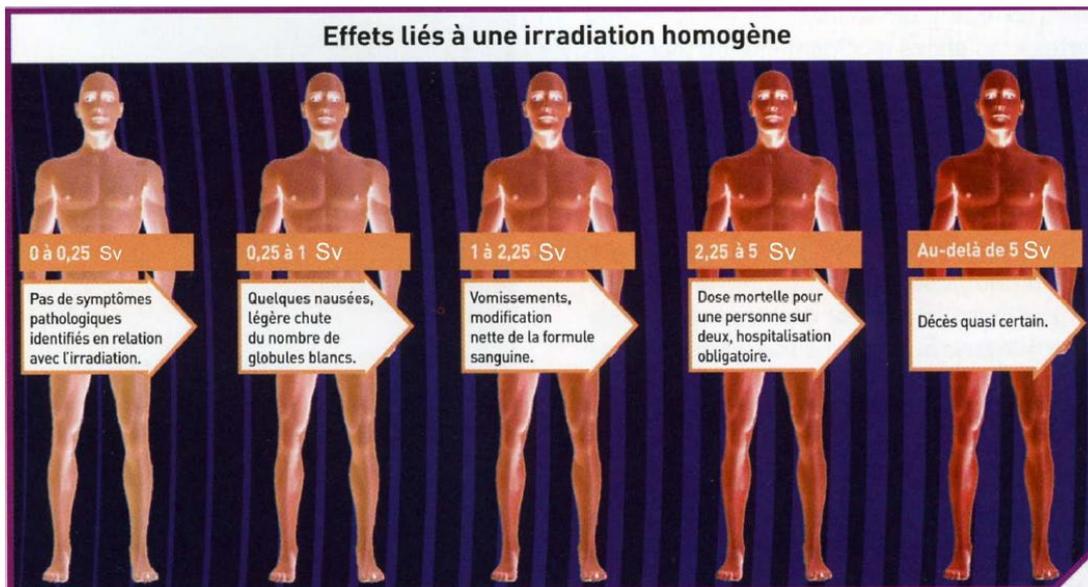
Cellules sexuelles

Autres cellules

Effets héréditaires

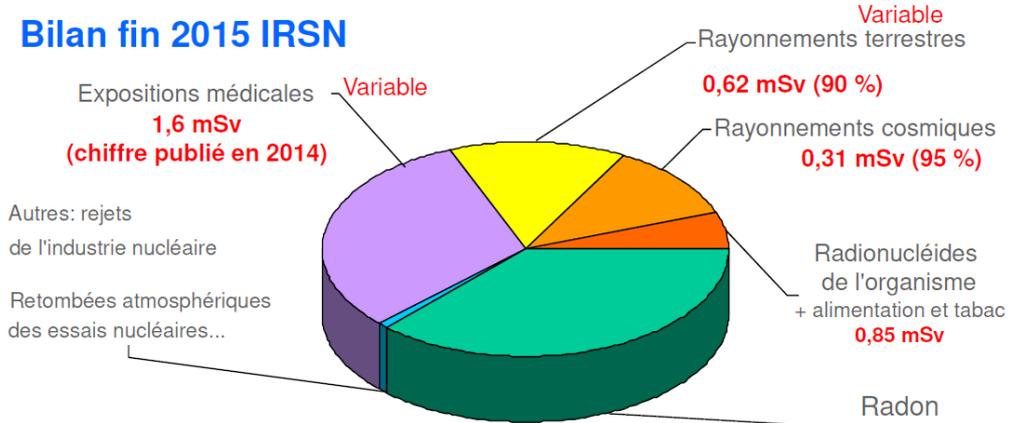
Effets somatiques

EFFETS BIOLOGIQUES DES RAYONNEMENTS



EFFETS BIOLOGIQUES DES RAYONNEMENTS

Bilan fin 2015 IRSN

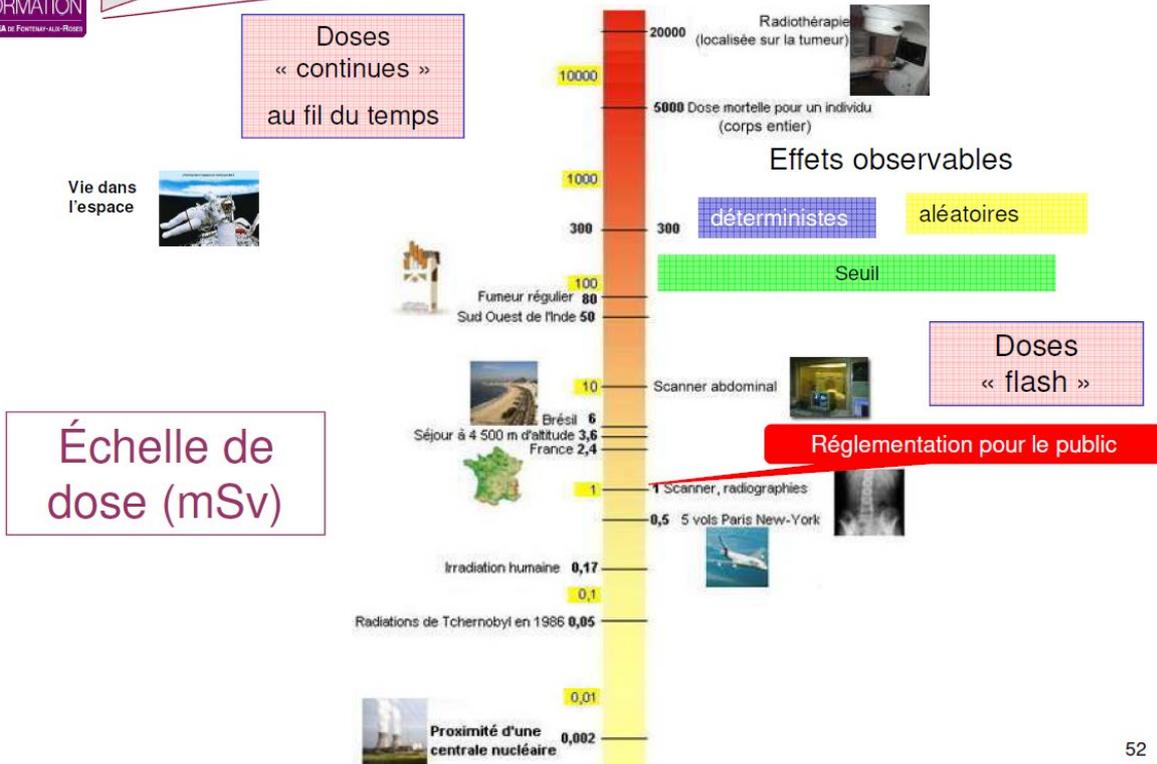


EXPOSITION EN FRANCE : 2,5 à 4,5 mSv

soit 6 à 10 μ Sv/jour

70 % naturelle – 30 % médicale

Variable
0,54 à 3,15 mSv
Max : 20 mSv localement
Va augmenter



LA RADIOACTIVITE NATURELLE

ÉMANATIONS GAZEUSES DES FAMILLES RADIOACTIVES NATURELLES

naturelle

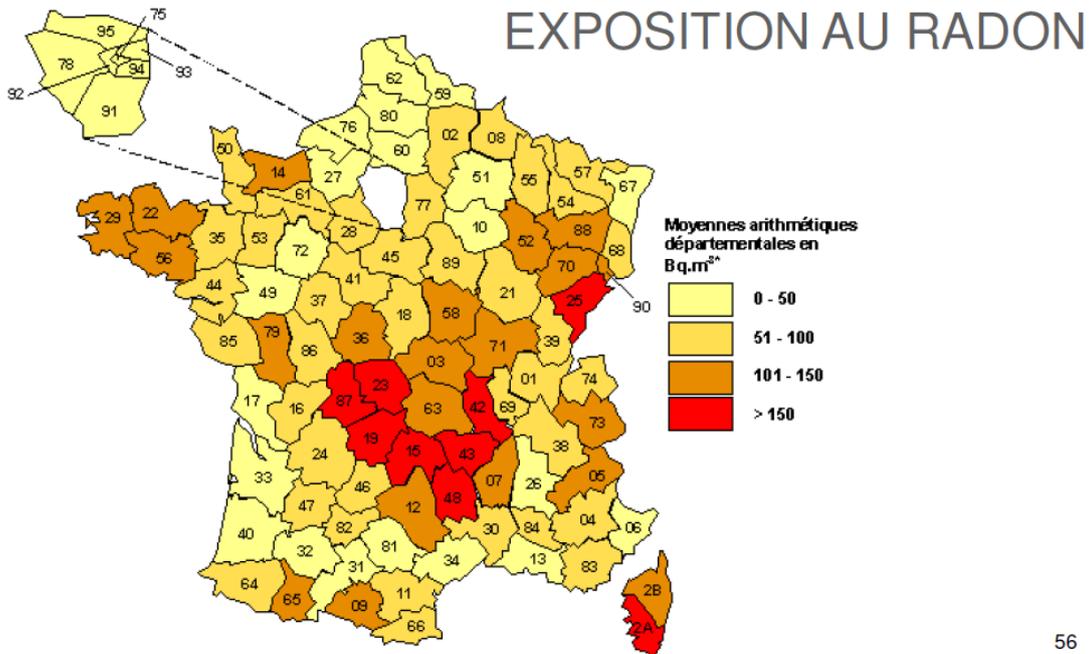


dose annuelle
1,3 mSv

RADON

venant des milieux
granitiques

55



56

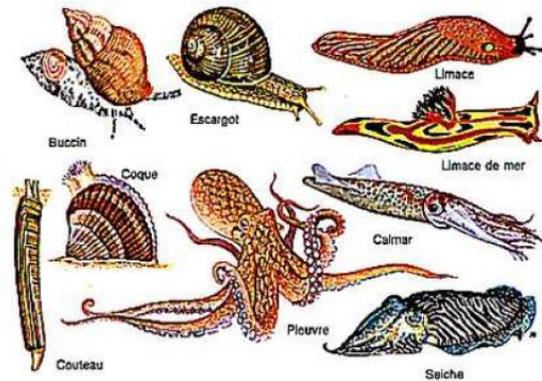
Radioactivité d'origine «naturelle» dans les produits de la mer

Sédiments: 40 à 1000 Bq / kg

Algues : 100 à 450 Bq / kg

Mollusques : 50 à 200 Bq / kg

Poissons : 20 à 400 Bq / kg



Radioactivité d'origine naturelle dans les eaux minérales

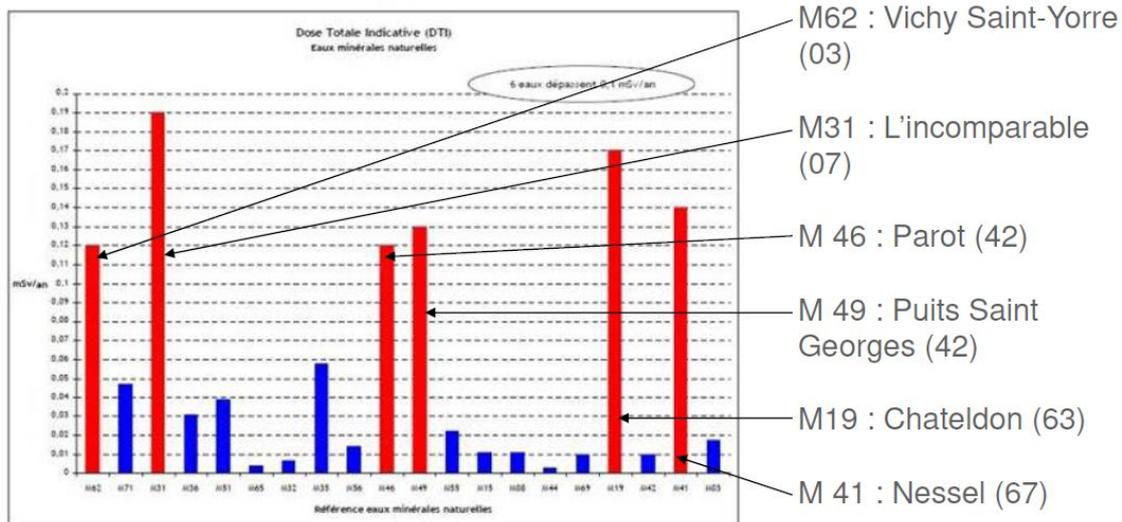


Fig. 21 : DTI obtenues pour les 20 eaux minérales naturelles ayant fait l'objet d'analyses complémentaires

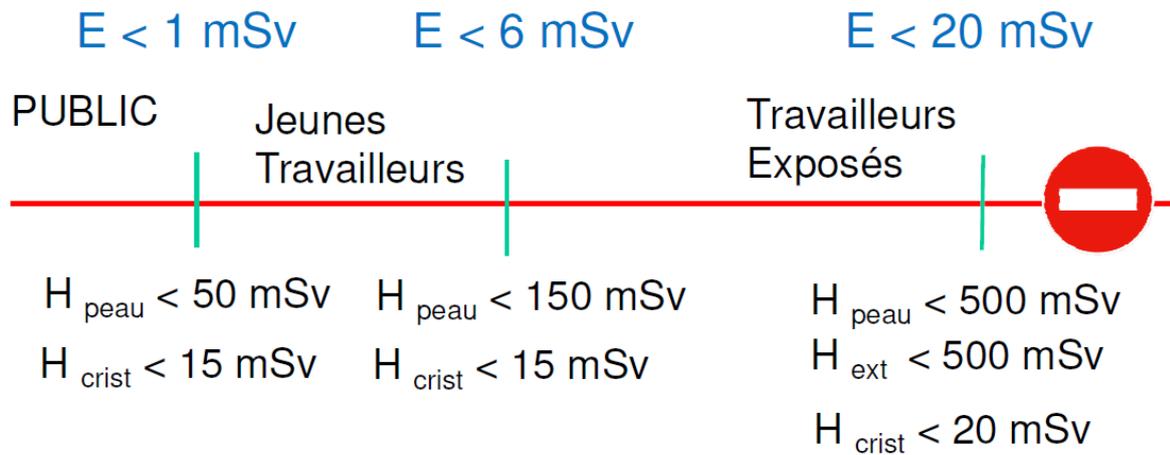
Dans le milieu de la radioprotection, on pratique par mesures, car les objets que l'on mesure ou que l'on utilise sont chargés de particules électriques, plus ou moins importantes.

Des mesures relatives à la radioprotection sont prises pour évaluer l'activité radioactive et d'une éventuelle contamination ou mesurer du nombre de rayonnement reçus appelé la mesure de dose¹. Les travailleurs concernés sont équipés d'un appareil chargé de comptabiliser le nombre de rayonnements appelés dosimètre.

Une réglementation prévaut pour les travailleurs : celles du Code du Travail et du Code de la Santé Publique et au travers de textes réglementaires.

¹ Lexique ASN : Quantité d'énergie communiquée à un milieu par un rayonnement ionisant.

SYNTHESE



Au niveau des déchets :

Voici les quantités annuelles de déchets produits en France, par habitant :

Industriels : 2 500 kg dont 100 kg de déchets toxiques

Ménagers : 360 kg (hors encombrants, matières recyclables et autres) dont 4 kg de déchets toxiques

Nucléaires : 2 kg environ

dont 20 g de déchets dits « haute activité et vie longue » (15 g de MAVL 5 g de HA)

soit 3 pièces de 1 euro



3. Point d'étape Plan particulier d'Intervention (PPI)

Les membres de la CLI ont fait part de leurs interrogations concernant le PPI et la notion de principe de précaution : de nombreuses questions ont porté sur le délai d'obtention du nouveau Plan Particulier d'Intervention finalisé, sur la dangerosité du site et par extension la pertinence ou non de le conserver.

Les membres de la CLI demandent que l'Etat s'engage sur un délai de retour à partir du moment où l'ASN aura l'ensemble des documents attendus pour lever les doutes légitimes des collectivités.

Pour la Préfecture, il n'y a pas d'évolution du PPI à ce jour, car des études demandées au CEA sont en attente. Sans certitude, le PPI actuel est maintenu et applicable par mesure de précaution. Lorsqu'il y aura des certitudes, le PPI pourra être soit révisé ou soit abrogé.

La Préfecture des Hauts-de-Seine tient à disposition des membres la dernière version du PPI.

Rappel :

- ⇒ PPI, date de 1995 et ne contient aucune mesure réflexe, ni de confinement, ni d'évacuation ;
- ⇒ mis à jour en 1999 ;
- ⇒ prorogé en 2003 ;
- ⇒ en attente d'études qui feront l'objet d'une instruction par l'ASN.

Concernant le Plan d'urgence interne (PUI) du CEA :

Le PUI actuel est en cours d'instruction :

- il a été approuvé, en octobre 2016, pour la partie opérationnelle interne relatives aux situations d'urgence ;
- la partie technique relative à la définition des accidents types doit être produite par le CEA pour la fin 2018. Le CEA a fait un état des lieux de la situation. Celui-ci a été approuvé par le CHSCT fin novembre 2018 : adaptation des scénarios en version restreinte en raison de la faible activité du site ;
- l'ASN, avec expertise de l'IRSN, devra approuver la partie technique.

Rappel :

Le PUI de 1995 repose sur des anciennes analyses et ne reflète donc pas l'activité d'aujourd'hui

Qu'en est-il de la servitude d'utilité publique sur la commune de Fontenay-aux-Roses ?

Le Plan de prévention des risques technologiques est une servitude d'utilité publique annexée au PLU. Le Plan de prévention des risques technologiques a pour objet de limiter les effets d'accidents dans les installations classées, de type SEVESO. L'activité du CEA n'est pas dans cette nomenclature, le site ne fait donc pas partie d'un plan de prévention des risques technologiques.

La loi TSN permet par ailleurs aux pouvoirs publics de maîtriser l'urbanisation autour des installations nucléaires, par l'instauration de servitudes d'utilité publique limitant ou interdisant les nouvelles constructions à proximité de ces installations. A ce jour, compte tenu de l'évaluation des risques présents sur le site CEA de Fontenay-aux-Roses, il n'existe pas de servitudes d'utilité publique autour des INB pour gérer l'urbanisation autour de celles-ci. »

Questionnement sur les exercices de simulation d'évènement :

- ⇒ Des exercices « incendie » sont effectués tout au long de l'année avec les pompiers du site ;
- ⇒ Un exercice grandeur nature, à dominante sûreté « un acte terroriste sur site », a eu lieu en interne, en avril 2018 avec les sapeurs-pompiers de Paris, la police nationale, la préfecture et le RAID. Cet exercice était classé confidentiel et n'a pas été élargi à la population locale.

4. Plan Communal de Sauvegarde de la Ville de Fontenay-aux-Roses

Monsieur Laurent Vastel précise que pour la Ville de Fontenay-aux-Roses, la procédure du PPI, ne prévoyait pas de mesure particulière. La ville est dotée d'un plan communal de sauvegarde depuis 2008 qui intègre des mesures (astreinte agent et élus/cellule de crise/etc) selon les risques (glissement de terrain, inondation, transport de matière dangereuse, et ceux liés à l'activité du centre du CEA aujourd'hui). Compte tenu de l'avancée du démantèlement, une grosse mise à jour est à prévoir pour le mois de juin. Les membres de la CLI de FAR auront une information sur le nouveau plan communale de sauvegarde. Ce document est librement consultable par tous.

Comment sont sensibilisés les nouveaux maires qui prennent leur fonction à ces questions de prévention ?

Le volet prévention est géré par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie. Elle met en place tous les 5 ans un dossier départemental des risques majeurs qui est transmis à l'ensemble des maires. Le dernier a été réalisé en 2016. Ce document est consultable en ligne sur le site georisques.gouv.fr qui répertorie les risques naturels et technologiques encourus par la commune.

De plus, lors de la passation des pouvoirs, le maire sortant transmet le dossier au nouvel arrivant.

5. Point d'avancement sur le projet de décision- valeurs limites et modalités des INB du CEA FAR

- ⇒ Mise à jour au travers d'une décision des modalités et des limites de rejet du CEA avec une révision de certaines limites à la baisse (cf. contenu dans la précédente réunion) ;
- ⇒ Les prélèvements d'eau, les rejets et transferts d'effluents et la surveillance de l'environnement du centre CEA font l'objet de :
 - l'arrêté du 30 mars 1988 relatif à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides par le centre d'études nucléaires de Fontenay-aux-Roses ;
 - l'arrêté du 30 mars 1988 relatif à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs gazeux par le centre d'études nucléaires de Fontenay-aux-Roses.

Ce sont les dispositions de ces 2 arrêtes qui vont être révisées suite à la production d'un dossier comportant les éléments justificatifs utiles et notamment sur l'impact des rejets d'effluents liquides et gazeux des INB dans l'environnement ».

Processus :

- ⇒ Réunion technique avec le CEA pour échanger sur le dossier et le finaliser ;
- ⇒ Passage devant le collège ASN ;
- ⇒ Consultation de la CLI qui aura un délai de 3 mois de consultation pour faire connaître son avis sur le projet qui réunit à la fois les conditions de rejet et les valeurs limites.

La procédure dure quelques mois avant l'aboutissement à une décision :

- ⇒ Envoi au CEA ;
- ⇒ Envoi à la CLI ;
- ⇒ Envoi au CoDERST (Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques) ;
- ⇒ Mise à disposition du public.

Particularité : : les INB en fonctionnement ont généralement 2 décisions, l'une portant sur les limites applicables aux rejets d'effluents de l'installation dans le milieu ambiant et l'autre portant sur les modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de rejet dans l'environnement des effluents liquides et gazeux et de surveillance de l'environnement de l'INB. Cependant la réglementation permet de les regrouper en une seule. C'est l'hypothèse qui a été retenue pour Fontenay-aux-Roses, il n'y aura donc qu'un seul projet de décision.

Ce sera une décision de l'ASN qui ne nécessitera pas d'homologation. »

6. Présentation du tableau de bord de suivi de démantèlement des installations nucléaires de base du site du CEA de Fontenay-aux-Roses

Calendrier de fin des opérations de démantèlement des INB

INB et bâtiments		Dates de fin des opérations de démantèlement	
		Initiales	Révisées au 30/09/18
INB 165	Bât. 18	2030	2032
	Bât. 52-2	2018	2034
INB 166	Bât. 50 et 10/95	2021	2023
	Bât. 53, 58 et 54/91	2034	2034

Inventaire radiologique

INB et bâtiments		Inventaire radiologique au 31/12/2013	Inventaire radiologique au 31/12/2014	Inventaire radiologique au 31/12/2015	Inventaire radiologique au 31/12/2016	Inventaire radiologique total au 31/12/2017	Inventaire radiologique total au 31/10/2018
INB 165	Bât. 18	≈ 2 000 TBq * (générateurs isotopiques/sources)	≈ 1 700 TBq (générateurs isotopiques/sources)	≈ 1 620 TBq (générateurs isotopiques/sources)	≈ 1 620 TBq (générateurs isotopiques/sources)	≈ 10 TBq (générateurs isotopiques/sources) 145 TBq (chaînes blindées)	≈ 10 TBq (générateurs isotopiques/sources) 145 TBq (chaînes blindées)
	Bât. 52-2	0,120 TBq	0,114 TBq	0,096 TBq	0,096 TBq	0,096 TBq	0,096 TBq
INB 166	Bât. 50 et 10/95	4,30 TBq	0,63 TBq	0,59 TBq	0,52 TBq	0,20 TBq	0,10 TBq
	Bât. 54/91	28,5 TBq	27,8 TBq	17,1 TBq	8,0 TBq	8,0 TBq	8,1 TBq
	Bât. 53 et 58	312 TBq	312 TBq	308 TBq	306 TBq	297 TBq	297 TBq

≈ 3 000 TBq fin 2011

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	T3 2018	
Nombre d'événements significatifs	Niveau 0 (écart)	8	5	9	4	13	2	7	
	Niveau 1 (anomalie)	1	2	0	0	0	0	0	
	Niveau ≥ 2 (incident à accident)	0	0	0	0	0	0	0	
Nombre de dégagements de fumée ou de départs de feu en INB		1	0	2	0	2	0	0	
Dosimétrie opérationnelle des salariés en INB	CEA	Nbre de salariés exposés	152	162	170	149	133	141	
		Dose moyenne (mSv)	0,06	0,06	0,05	0,05	0,06	0,07	
		Dose maximale (mSv)	1	1,2	0,7	0,97	0,6	0,73	
		Dose cumulée (H.mSv)	9	10	9	7,9	7,8	9,3	
	Entreprises extérieures	Nbre de salariés exposés	459	513	484	497	429	424	
		Dose moyenne (mSv)	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11	0,08	
		Dose maximale (mSv)	6,25	2,88	1,65	1,9	2,1	1,1	
		Dose cumulée (H.mSv)	87	82	68	66	47	36	

Limite de dose annuelle pour le public : 1 mSv

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

Niveau Ines	Critères de déclaration	Date de déclaration	Installation	Thèmes
-	Environnement	15/06/2018	165	Détection non autorisée de halon type 1211
0	Radioprotection	15/06/2018	165 et 166	Utilisation de sources scellées au-delà de la date limite fixée dans l'autorisation d'utilisation
0	Radioprotection	24/07/2018	166	Contrôle de selles positif sans dose engagée à la suite d'une opération au bâtiment 10
0	Sûreté	22/08/2018	165	Indisponibilité de l'extinction mousse de la salle des cuves PETRUS

Rejets des INB

		2013	2014	2015	2016	2017	Du 01/01 au 30/09/18	Prévisions 2018	Limites réglementaires actuelles
Transferts liquides	Alpha (MBq)	0,15	0,13	0,45	0,18	0,19	0,22	-	1000
	Bêta (MBq)	3	3	2,7	1,7	2,2	1,3	-	40 000
Rejets gazeux	Halogènes (MBq)	6	7	2,2	1,5	0,82	0,73	9	10 000
	Aérosols Bêta (MBq)	0,056	0,061	0,066	0,068	0,059	0,040	0,1	

3^{ème} trimestre - Surveillance de l'égout urbain et de l'environnement (mesures de radioactivité)

Du 01/07 au 30/09/2018		Activité totale alpha	Activité totale bêta	SPECTROMETRIE gamma		³ H (tritium)	⁴⁰ K naturel (potassium)	⁷ Be Naturel (béryllium)
				¹³⁷ Cs (césium)	²⁴¹ Am (américium)			
Eau égout urbain		Bq/l	0,04 0,04	0,43 0,36		7,8 15		
Boues égout urbain		Bq/kg sec	300 203	480 741	2,4 2,0	2,3 1,9		
Eau de surface	Etang Colbert	Bq/l	0,09 0,04	0,11 0,14	< 0,10 < 0,04	< 0,16 < 0,31		<1,2 0,11
Résurgences	Fontaine du Lavoir	Bq/l	0,11 0,09	0,31 0,40			< 3,4 < 6,3	11*
	Fontaine du Moulin	Bq/l	0,14 0,13	0,20 0,30			4,3 7,7	6,1*
Nappe phréatique	Forage C (amont)	Bq/l	0,14 0,14	0,07 0,13	< 0,10 < 0,05	< 0,16 < 0,32	<3,4 < 6,4	<1,3 0,05
	Forage F (aval)	Bq/l	0,63 0,56	0,28 0,34	< 0,10 < 0,06	< 0,16 < 0,47	< 3,3 < 6,4	<1,2 0,16
	Forage G (aval)	Bq/l	0,22 0,18	0,14 0,18	< 0,10 < 0,07	< 0,17 < 0,36	5,4 7,5	<1,8 0,05
Pluies	station ATMOS	Bq/l	0,04 0,02	0,18 0,08			< 3,5 < 6,6	
	station BAGNEUX	Bq/l	<0,04 0,02	0,22 0,10				
Végétaux	Valeur moyenne	Bq/kg sec			< 1,3 < 6,8	< 1,1 < 4,5	663 614	156 167
	Valeur maximale	Bq/kg sec			< 1,3 < 6,8	< 1,1 < 4,5	1100 1040	250 211

Nota : Dans le coin en bas et à droite de chaque case figure la moyenne des valeurs mesurées en 2017.
* Valeur K* en mg/L

| PAGE 7

3^{ème} trimestre - Surveillance des eaux des égouts aux émissaires du CEA (analyses chimiques)

Paramètres	Unités	Valeurs limites	Valeurs moyennes du 01/07 au 30/09/18	
			Emissaire 17	Emissaire 55
Matières en suspension (MES)	mg/l	600	48 11	126 122
Cuivre	mg/l	0,5	0,02 < 0,13	0,06 < 0,13
Nickel	mg/l	0,5	< 0,02 < 0,25	< 0,02 < 0,25
Plomb	mg/l	0,5	< 0,01 < 0,13	0,01 < 0,13
Zinc	mg/l	0,5	< 0,10 < 0,25	0,10 < 0,25
Chrome total	mg/l	0,5	< 0,02 < 0,13	< 0,02 < 0,13
Cadmium	mg/l	0,2	< 0,002 < 0,13	< 0,002 < 0,13

Nota : Dans le coin en bas et à droite de chaque case figure la moyenne des valeurs mesurées en 2017

7. Points Divers

Monsieur Philippe Maffre incite les membres de la CLI à visiter au CEA afin d'apprécier ce qui s'y fait et d'appréhender le risque faible encouru. Il atteste, de plus, de la qualité de la chaîne de transmission des incidents à la préfecture.

Monsieur Laurent Vastel confirme qu'il y a eu un gros effort du CEA pour rendre compréhensible les mesures via les tableaux de bord. L'harmonisation des unités de mesures, la valeur des mesures effectuées et la régularité de celles-ci favorisent la transparence. D'autant que les données sont accessibles par différents biais. L'intérêt de la CLI est, de plus, aussi de permettre une confrontation directe avec l'ensemble des acteurs pour échanger et lever les doutes. Il invite les participants à lire de rapport TSN du CEA « transparence et sécurité nucléaire » pour en savoir davantage.

Madame Pascale Meker demande si les matières en suspension sont analysées.

Monsieur Xavier Samson lui répond qu'elles le sont.

Monsieur Peter Schnurle s'interroge sur les boues qui sortent des tuyaux des collecteurs.

Monsieur Laurent Vastel lui conseille de se référer à la carte des points de mesures du CEA qui recense tous les puits de collectes et points d'eau (ex : l'étang Colbert) autour du CEA sur lesquels sont effectués les mesures.

L'ordre du jour étant épuisé, il est mis fin à la séance.