



## REUNION PUBLIQUE

---

**29 novembre 2018**

**Saclay – Salle Lino Ventura**

**ETAIENT PRESENTS : 62 personnes**

## INTRODUCTION

Madame VERMILLET, présidente de la CLI du plateau de Saclay, introduit l'Assemblée plénière en remerciant les membres de la CLI pour leur présence et en précisant que cette assemblée est ouverte au public. Elle rappelle le rôle de la CLI et introduit l'ordre du jour.

### 1. BILAN DES ACTIVITES DE LA CLI 2017

#### 1.1. ACTIVITE DU POLE SCIENCE ET SOCIETE

Madame SENE, pilote du pôle Science et Société, rappelle les missions du pôle puis revient sur les principaux sujets traités en 2017.

Concernant l'avis de la CLI sur l'«Aménagement de la RD36 en infrastructure multimodale», projet porté par le CD91, elle indique que la CLI a mandaté l'Institut Français des Formateurs aux Risques Majeurs et à la Protection de l'Environnement (IFFORME) et le Groupement de Scientifiques pour l'Information sur l'Energie Nucléaire (GSIEN) pour réaliser une analyse du dossier.

Sur la base des éléments fournis par les deux associations et de la présentation du projet par le CD91 en réunion de pôle du 10 Avril 2017, la CLI a pu rendre un avis dans le cadre de l'enquête publique sur ce projet.

L'avis de la CLI porte principalement sur la gestion des eaux pluviales, notamment vis à vis de la limite de capacité de l'Aqueduc des mineurs, et la prise en compte des risques technologiques (présence de CISBIO à considérer, transport de matières dangereuses issues des sites de CISBIO et du CEA de Saclay, augmentation du trafic).

Madame SENE évoque ensuite les présentations faites par CISBIO des 3 évènements significatifs de niveau 1 survenus entre janvier et mars 2017 sur le site. Ceci a fait l'objet d'un article détaillé dans la lettre de la CLI n°14 d'octobre 2017.

Concernant les perspectives 2017, Madame SENE rappelle que le site de Paris-Saclay a été choisi par la France pour accueillir l'exposition universelle de 2025.

Or, une partie du site est situé dans l'actuel périmètre du PPI, la CLI doit rester extrêmement vigilante quant aux évolutions en cours sur les sites du plateau de Saclay et à la prise en compte du risque nucléaire dans le projet d'exposition universelle.

Madame SENE précise qu'un élargissement des PPI des centrales nucléaires est en cours (10 à 20km) et qu'une réflexion est engagée sur les PPI des sites de recherche.

#### 1.2. QUESTIONS/DISCUSSIONS

Madame VERMILLET rappelle que le résultat des candidatures à l'exposition universelle 2025 sera connu en novembre 2018.

Madame VERMILLET et Madame DELATTRE ont d'ailleurs participé à la première réunion de concertation sur le projet, organisée par la Préfecture de l'Essonne en novembre 2017.

Madame DELATTRE ajoute que, lors de cette réunion, Madame la Préfète a confirmé être consciente de la problématique du PPI et mener des réunions avec l'ASN à ce sujet.

Une question est posée sur la prise en compte de la Ryder Cup de Golf qui aura lieu en 2018 à proximité des centres nucléaires et qui rassemblera quelques milliers de personnes.

Monsieur LESIOURD, représentant de la Sous-Préfecture de Palaiseau, indique qu'un groupe de travail est mis en place avec les acteurs locaux et que la question du PPI y sera traitée.

### 1.3. POLE INFORMATION FORMATION GOUVERNANCE

Monsieur MOREAU, pilote du pôle Information, Formation et Gouvernance, rappelle les missions du pôle puis revient sur les principales actions de 2017.

Monsieur MOREAU revient sur la visite des sites de l'Andra dans l'Aube (Centres de stockage de déchets nucléaires de faible à moyenne activité et à vie courte) d'octobre 2017. Cette visite a permis aux membres de la CLI de comprendre les activités de l'Andra et, plus généralement, de prendre conscience des enjeux de la gestion des déchets radioactifs.

Le mois d'octobre a été aussi marqué par la publication et la distribution de la lettre de la CLI n°14, préparée par le pôle au premier semestre 2017.

L'article « À la Une » fait le bilan de la campagne de distribution d'iode stable sur le périmètre du PPI des installations nucléaires du plateau de Saclay. Malgré la distribution de bons de retrait de comprimés d'iode dans les boîtes aux lettres, le bilan n'est pas encore satisfaisant, avec environ 1 bon de retrait sur 2 utilisé. Ceci correspond à la moyenne nationale.

L'article « Zoom sur » détaille les activités de CISBIO International et fait le point sur la surveillance renforcée mise en place par l'ASN, suite aux difficultés de CISBIO à satisfaire au niveau de sûreté attendu.

Enfin, la lettre revient sur le dialogue technique mis en place par la fédération des CLI (ANCCLI) en 2016, suite aux difficultés de la filière nucléaire et, en particulier, à l'affaire des anomalies découvertes sur les gros composants du parc nucléaire d'Edf.

L'année 2017 a enfin été marquée par l'organisation de la première réunion publique, indépendante de l'assemblée plénière, le 30 novembre 2017.

La réunion avait pour thème: « Les installations nucléaires du Plateau de Saclay: la parole donnée aux citoyens » et a réuni plus de 70 participants. Elle était animée par l'IFFORME. Les représentants du CEA, de CISBIO, de l'ASN, de l'IRSN, de la Préfecture et de la CLI ont répondu aux questions et échangé avec les participants sur des thèmes définis par vote, principalement sur les risques majeurs et la surveillance de l'environnement. L'exposition IRSN/ASN « La radioactivité, c'est quoi? » était présentée dans le hall d'entrée et lors du cocktail. De plus, des compteurs Geiger ont été disposés, dans le cadre du projet Open Radiation (mesures citoyennes de la radioactivité). Un retour d'expériences sera fait au sein du pôle, afin de définir les axes d'amélioration pour 2018.

En terme de perspectives pour 2018, Monsieur MOREAU rappelle qu'un exercice PPI, mené par la Préfecture, aura lieu, que des formations ou visites seront organisées à l'attention des membres de la CLI, que la lettre de la CLI n°15 paraîtra au environ du mois d'octobre 2018 et qu'une réunion publique sera à nouveau organisée.

## QUESTIONS/DISCUSSION

Une habitante du plateau de Saclay, ayant participé à la réunion publique, indique avoir apprécié la réunion mais considère qu'il faudrait en organiser plus fréquemment, afin de renforcer la communication faite auprès des citoyens. Par ailleurs, elle revient sur la notion de périmètre du PPI, et souligne l'incompréhension des citoyens devant les choix de tracé du périmètre, qui ont fait l'objet de nombreuses questions.

Monsieur COCHARD, présent à la réunion publique en tant que citoyen intéressé par les questions nucléaires, a apprécié l'exposition IRSN/ASN ainsi que la présentation rapide des INB, laissant le temps pour l'échange. Cependant, il trouve que le nombre de questions étant important, les intervenants n'ont pas pu répondre à toutes, notamment les plus pertinentes. Il aurait donc souhaité que les questions étant restées sans réponse lors de la réunion soient listées et mise en ligne, afin qu'une réponse puisse être apportée.

Madame MARMARAS précise que cette problématique a effectivement été relevée et que des solutions comme la mise en ligne des questions en amont et/ou aval de la réunion publique, ainsi que le choix d'un thème plus précis, seront étudiées pour la prochaine réunion publique.

### 1.4. ACTIVITE DU POLE DE SUIVI DES SITES DU BOUCHET

Monsieur LEFETZ, pilote du pôle de suivi des sites du Bouchet, rappelle les missions du pôle puis revient sur la réunion annuelle du mois de décembre 2017.

En effet, le pôle doit être réuni à minima un fois par an afin de solliciter une présentation des résultats de la surveillance environnementale de la dépositrice CEA d'Itteville, en présence des représentants de l'ASN de la division de Paris et de la DRIEE.

La réunion a permis de faire le point sur les demandes adressées au CEA lors de la réunion de 2016. Celles-ci concernent la transmission de documents techniques et résultats d'études concernant la dépositrice, la problématique importante de la dépositrice en zone inondable (attente des conclusions du projet PACEN sur l'éventuel impact d'une inondation sur la dépositrice) et le caractère temporaire de la dépositrice, prévue initialement pour une durée d'environ 10 ans.

Concernant les conclusions de la surveillance 2015/2016, Monsieur LEFETZ revient sur les conclusions du CEA, ainsi que sur les demandes d'analyses complémentaires formulées par l'ASN. En effet, malgré des mesures qui respectent les seuils de l'arrêté préfectoral de 2000 sur la surveillance de l'environnement, certaines valeurs sont en augmentation et ne respectent pas la valeur guide fixée par l'arrêté du 12 mai 2004. Il convient donc que le CEA mène des investigations à ce sujet.

En terme de perspectives, Monsieur LEFETZ indique que le compte-rendu de la réunion de décembre 2017 sera diffusé prochainement (et mis en ligne sur le site internet de la CLI), et que l'historique des rapports de surveillance est en cours de mise en ligne sur ce même site.

Monsieur LEFETZ indique enfin qu'une procédure d'information rapide de la CLI en cas d'évolution significative des résultats de la surveillance de l'environnement est à l'étude et que la réunion du pôle se tiendra dorénavant au plus tard au mois d'octobre afin de permettre aux participants d'approuver le compte rendu avant la tenue de l'assemblée plénière de décembre.

## QUESTIONS / DISCUSSIONS

Monsieur BOURLAT précise que deux types de surveillance sont effectués pour l'eau. Une surveillance des eaux de surfaces, via des prélèvements en amont et en aval de la dépositante, et une surveillance des eaux souterraines (environ 5m de profondeur), via plusieurs piézomètres.

Concernant les eaux de surface, les mesures aval de l'Essonne sont effectuées après le déversement de la Juine (défini par arrêté préfectoral). Ceci entraîne une baisse de la concentration en Uranium en aval par rapport à l'Essonne amont. Le représentant de l'association Itteville Zone Fragile a donc demandé qu'un prélèvement soit fait dans l'Essonne, en aval de la dépositante et amont du déversement de la Juine, pour vérifier que ces valeurs correspondent à celle de l'Essonne amont. Cette mesure ponctuelle sera donc effectuée en 2018.

### 1.5. BILAN FINANCIER / INTEGRATION D'UN NOUVEAU MEMBRE

#### Vote pour l'intégration de Monsieur COCHARD au sein de la CLI de Saclay

Madame VERMILLET informe tout d'abord les membres de l'assemblée que Monsieur COCHARD, souhaitant intégrer la CLI de Saclay, est présent ce soir pour présenter son parcours. Elle invite ensuite Monsieur COCHARD à dire quelques mots à propos de sa candidature.

Monsieur COCHARD évolue dans le milieu du nucléaire depuis plus de 15 ans. Il a travaillé dans un premier temps à 60 millions de consommateurs, 01 informatique, à l'ONERA, au CEA et en agence de communication (en tant que journaliste et chargé de communication). Il a ensuite été responsable de la communication numérique de l'IRSN de 2002 à 2007 et à l'Andra de 2007 à maintenant. Il a été membre du comité de pilotage du RNM et il est maintenant membre du comité de rédaction de la revue générale du nucléaire éditée par la SFEN. Sa spécialité professionnelle se situe au niveau de la communication, de la transparence, du dialogue, des enjeux démocratiques et éthiques de la filière. Cela pourrait être un apport intéressant pour la CLI.

Monsieur COCHARD ayant la possibilité d'intégrer plusieurs collèges, ce point sera vu ultérieurement.

Madame VERMILLET soumet ensuite aux voix de l'assemblée l'intégration de Monsieur COCHARD au sein de la CLI de Saclay. Monsieur COCHARD est élu à l'unanimité des présents.

#### Bilan financier 2017 et perspectives 2018

Madame VERMILLET présente ensuite le bilan financier 2017 de la CLI de Saclay.

La subvention 2017 versée par l'ASN a été de 15 000 €.

Le budget prévisionnel 2017 était de 62 500 € et a été consommé à hauteur de 46 500 €, c'est à dire à hauteur de 75%. La différence de 25% est due notamment à la réduction du périmètre d'information de la CLI (départ du LURE), ce qui réduit le nombre d'exemplaires produits.

Le budget prévisionnel pour 2018 est donc réduit à hauteur de 49 500 € pour prendre en compte cette modification de périmètre.

## QUESTIONS/DISCUSSION

Une question est posée à propos du détail des recettes.

Madame VERMILLET précise que le financement des missions de la CLI est assuré par le Département de l'Essonne et subventionné par l'ASN à hauteur de 15 000 €, c'est à dire à hauteur de 24% pour l'année 2017.

## 2. ACTUALITE DES SITES DU 2EME SEMESTRE 2017

### 2.1. ACTUALITES DU CEA DE SACLAY

Monsieur BOURLAT revient tout d'abord sur les actualités du centre, notamment l'instruction en cours du projet de ligne 18, à laquelle le CEA contribue en fonction des demandes de l'ASN et de l'IRSN, la mise à jour de la Présentation Générale du Plan de Sûreté de l'Etablissement (PGSE) et la mise à jour du Plan d'Urgence Interne (PUI).

Monsieur BOURLAT indique ensuite l'actualité principale pour chaque INB :

- INB 18 (Ulysse) : Démarrage de la découpe du bloc pile.
- INB 35 (Zone de gestion des déchets liquides) : Envoi du dossier de réexamen de sûreté.
- INB 40 (Osiris) : Poursuites des opérations préalables au démantèlement (à noter que le combustible a été retiré du cœur début 2016 et sera évacué du site d'ici 2020).
- INB 49 (Laboratoire de haute activité) : Poursuite du démantèlement de la chaîne blindée totem, qui contient un inventaire radiologique en Césium 137 significatif.
- INB 50 (Laboratoire d'Essais sur Combustibles Irradiés) : Mise à jour du référentiel de sûreté.
- INB 72 (Zone de gestion des déchets solides) : Envoi du dossier de réexamen de sûreté. Début des évacuations des combustibles présents dans le massif du bâtiment 116.
- INB 77 (Poséidon) : Réception de nouvelles sources.
- INB 101 (Orphée) : Début des études du réexamen de sûreté.

En termes d'évènements significatifs : 14 évènements déclarés au 10/12/2017 (contre 19 évènements en 2016), tous de niveau 0.

Monsieur BOURLAT détaille l'évènement du 05/06/2017, survenu sur l'INB 72 (zone de gestion des déchets solides) et relatif à l'environnement. L'INB comporte une surveillance des émissaires de rejets gazeux (cheminées). En particulier, l'émissaire 18 comprend une mesure du carbone 14, par piquage au niveau de la cheminée et passage à travers quatre barboteurs (« biberons » de soude). Deux de ces barboteurs permettent, par passage dans un four à 500 degrés, de transformer le carbone 14 organique en CO<sub>2</sub>. Une défaillance matérielle, survenue sur ces barboteurs, a entraîné le déclenchement d'alarmes. Cependant, ces alarmes n'ont pas été correctement interprétées par les agents en charge de la radioprotection et l'arrêt des barboteurs n'a été constaté que le lendemain lors d'une visite sur place. En terme de comptabilité des rejets, cet évènement n'a pas eu d'incidence

Enfin, Monsieur BOURLAT indique, qu'au 10/12/2017 2017, le nombre d'inspections ASN réalisées est de 25, dont 4 inopinées (contre 2 visites inopinées en 2016).

#### COMMENTAIRE ASN

Monsieur BOQUEL revient sur l'actualité du site du CEA de Saclay, en insistant sur l'importance des activités préparatoires au démantèlement. En particulier pour Osiris, l'ASN a demandé au CEA de déposer un dossier de demande de démantèlement en milieu d'année 2018, sur la base duquel un décret de démantèlement sera produit.

Cependant, le CEA a déjà entamé les activités préparatoires au démantèlement. Ceci fait l'objet de dossiers instruits par l'ASN.

Monsieur BOQUEL ajoute que l'ASN publiera, comme chaque année, son évaluation des performances en matière de sûreté, de radioprotection et d'environnement du CEA de Saclay, dans son rapport annuel.

#### QUESTIONS/DISCUSSION

Madame DUCOUT se rappelle que des défaillances sont déjà survenues par le passé sur les barboteurs de l'INB. Elle demande donc si les actions mises en place à ce moment ont été utiles.

Monsieur BOURLAT indique que précédemment ce type d'appareil ne comprenait pas d'alarme et qu'il y a donc eu des progrès réalisés. Dans ce cas, il s'agit d'une défaillance humaine liée à la mauvaise prise en compte des alarmes.

Monsieur BOQUEL ajoute que l'ASN prend en compte le phénomène de répétitivité lors de son analyse des déclarations d'événements et que ceci peut mener au classement d'un événement en niveau 1. Il ajoute que, dans le cas présent, il s'agit bien d'un problème de prise en compte des alarmes sans phénomène de répétition. Néanmoins, l'ASN doit s'assurer que les actions mises en place par le CEA permettent d'éviter ce type de défaillance dans l'avenir.

#### 2.2. ACTUALITES DE CISBIO

Monsieur MACHLAB revient tout d'abord sur les événements significatifs survenus sur le site de CISBIO au deuxième semestre 2017. Le total est de 6 événements, tous de niveau 0. L'événement marquant pour la CLI est la perte de 4 sources de Césium 137 le 10 novembre 2017.

Tous les compte-rendu d'événements significatifs ont été produits par CISBIO, mis à part celui qui concerne la perte des quatre sources, en cours d'élaboration.

Le nombre d'inspections ASN du deuxième semestre s'élève à 6, au 12 décembre 2017.

Par ailleurs, 2 réunions ont eu lieu avec l'ASN, en juillet et octobre 2017, afin de faire un bilan de la sûreté et un point sur le suivi des prescriptions techniques.

Concernant le réexamen de sûreté 2018 de l'INB 29, un plateau technique est mis en place, avec 2 employés de CISBIO et 8 employés d'entreprises extérieures. L'équipe se compose d'un chef de projet, d'un chargé de planification, d'un chargé de conformité réglementaire, de

deux chargés d'analyse sûreté, de deux chargés de conformité ventilation et d'un chargé de conformité incendie. L'envoi du dossier est prévu pour fin juillet 2018.

Dans le cadre du réexamen de sûreté, 3 visites de l'IRSN ont eu lieu sur le thème de l'incendie, suivi de courriers d'engagements sur la partie automatique du système d'extinction incendie.

Enfin, Monsieur MACHLAB présente les projets en cours et perspectives pour CISBIO.

Concernant l'inventaire en iode 131, celui-ci va commencer à diminuer au premier semestre 2018.

Un nouveau département a été créé au sein de la direction de la sûreté de CISBIO : le centre d'excellence environnementale.

Par ailleurs, le Plan d'Urgence Interne mis à jour a été transmis à l'ASN, ainsi que le bilan déchets. L'étude déchets doit être envoyée au mois de mai 2018 à l'ASN.

#### COMMENTAIRE ASN

Monsieur BOQUEL rappelle, concernant la déclaration d'évènements significatifs, que le premier semestre a été marqué par la déclaration de 5 évènements significatifs de niveau 1. Certains de ces classements en niveau 1 sont liés à un phénomène de répétitivité, considéré comme un défaut de prise en compte du retour d'expériences des erreurs passées.

Par ailleurs, la réalisation de 9 inspections de l'ASN sur une année est un chiffre important pour ce type d'installation.

Le bilan sur l'année 2017 montre donc que la rigueur d'exploitation n'a pas encore atteint un niveau suffisant sur le site de CISBIO.

Concernant les instructions de dossier à réaliser, certaines concernent les engagements pris par CISBIO suite au dernier réexamen de sûreté. Or, certaines échéances étant dépassées, de nouvelles prescriptions ont été établies par l'ASN avec des nouvelles échéances. Enfin, la partie opérationnelle du plan d'urgence interne a bien été envoyée par CISBIO et est en cours d'instruction par l'ASN.

#### QUESTIONS/DISCUSSION

Monsieur MARTIN s'interroge sur le niveau de radioactivité des sources de Césium 137 égarées. Il demande quelles actions sont mises en œuvre par CISBIO pour les retrouver.

Monsieur CAPILLON indique que les microsources de Césium ont une activité de 89 000 Becquerels, ce qui correspond à environ 8 fois la radioactivité naturelle moyenne du corps humain. Un test a été effectué en passant les portiques de détection du site avec un véhicule contenant 4 sources identiques à celles égarées. L'alarme du portique ayant déclenché lors du passage du véhicule, CISBIO considère que les sources sont toujours sur le site.

Monsieur COCHARD demande si il est fréquent de perdre des sources Césium 137 sur une INB, si celles-ci ont pu être volées, si une enquête de gendarmerie est ouverte à ce sujet et surtout quel est le risque encouru et la conduite à suivre si quelqu'un les trouve.

Monsieur BOQUEL indique que ce type d'événement est peu fréquent. Dans le cas présent, l'exposition éventuelle est faible, vu le niveau d'activité des sources. Il ajoute qu'une déclaration a été faite par CISBIO auprès de la Préfecture.

Monsieur CAPILLON précise que chaque source se trouve dans un pilulier, lui même contenu dans une boîte ressemblant à une boîte de conserve. Le symbole de la radioactivité est dessiné sur chaque contenant.

Madame THIBAUT souhaite connaître la teneur des projets RIBBON et STRIASCAN évoqués lors de la présentation de CISBIO.

Monsieur CAPILLON précise que le projet STRIASCAN concerne le développement d'un nouveau produit marqué à l'iode 123. Le projet RIBBON consiste à produire un produit pharmaceutique froid, à partir de sérum albumine humaine, qui sera ultérieurement marqué avec du Technétium 99m.

Madame DUCOUT demande enfin à ce que les acronymes soient explicités dans les prochaines présentations, afin de faciliter leur compréhension. Par ailleurs, elle s'interroge sur les raisons de l'arrêt prochain de la fabrication de l'iode 131 sur le site de CISBIO.

Monsieur CAPILLON confirme que la demande sera prise en compte dans les prochaines présentations.

Concernant l'iode 131, celui-ci dimensionne l'étude d'impact de l'installation à plus de 80%. Compte tenu du développement à venir du plateau de Saclay et de l'existence d'un site du groupe Curium identique à CISBIO en Hollande, il a été décidé de fabriquer l'iode 131 uniquement sur le site Hollandais. L'inventaire en iode 131 sera donc quasiment nul à la fin de l'année 2019.

Monsieur BOQUEL ajoute que plusieurs prescriptions techniques de l'ASN ont poussé à la réduction de l'inventaire en iode sur le site de CISBIO depuis déjà 4 ans.

Monsieur Martin s'interroge sur l'inventaire actuel en iode sur le site de CISBIO.

Monsieur CAPILLON répond que la limite maximale est actuellement de 1,554 TBq, ce qui est déjà environ 10 fois inférieur aux limites maximales autorisées dans le passé.

Monsieur MARTIN indique avoir travaillé pour le centre CEA de Saclay dans les années 1960. A ce moment, le potentiel de radioactivité était beaucoup plus important. Monsieur MARTIN constate que progressivement l'inventaire radioactif a diminué sur le plateau alors que les précautions prises ont augmenté. Considérant que le renforcement de la réglementation mène aujourd'hui CISBIO à délocaliser ses production d'iode 131, il s'inquiète des enjeux économiques et de santé publique que cela soulève.

### **3. ACTUALITE DE L'ASN SUR LA MAITRISE DU RISQUE NUCLEAIRE SUR LE PLATEAU DE SACLAY**

Monsieur BOQUEL informe l'assemblée qu'une note de synthèse, concernant le plateau de Saclay, a été remise par l'ASN au Vice-Président de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques (OPECST) en novembre 2017. Cette note est consultable sur le site suivant :

<http://www2.assemblee-nationale.fr/15/les-delegations-comite-et-office-parlementaire/office-parlementaire-d-evaluation-des-choix-scientifiques-et-technologiques>

Cette note rappelle tout d'abord le cadre existant, à savoir les restrictions applicables en matière d'urbanisme (PAC du 11 juillet 2011), le plan d'urgence des pouvoirs publics en vigueur (PPI arrêté par le Préfet de l'Essonne en 2013).

Cette note fait ensuite le point sur l'instruction en cours des dossiers de sûreté déposés par le CEA et Cis Bio international concernant le projet de ligne de métro 18 et sur les demandes adressées par l'ASN au CEA après réception de l'avis de l'IRSN du 7 avril 2017, portant notamment sur les hypothèses retenues pour modéliser les accidents d'incendie pour les installations du site.

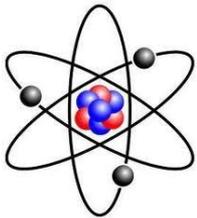
La note rappelle les prises de position de l'ASN lors de l'enquête publique (mars – avril 2016) préalable à la DUP et précise que la compatibilité du projet métro ligne 18 avec la présence des INB n'est pas démontrée à ce stade et que l'implantation souhaitée pour la gare ne respecte pas les dispositions du PAC de 2011.

La note comporte également le courrier ASN/Préfecture de l'Essonne adressé au Président du Conseil départemental de l'Essonne dans la perspective de la candidature française à l'exposition universelle de 2025, indiquant que le l'implantation du projet d'exposition est en partie comprise dans le PPI actuel, en précisant que les installations nucléaires du plateau sont en évolution et qu'une refonte du PPI devra avoir lieu en 2020.

## CONCLUSION

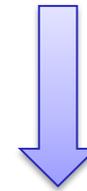
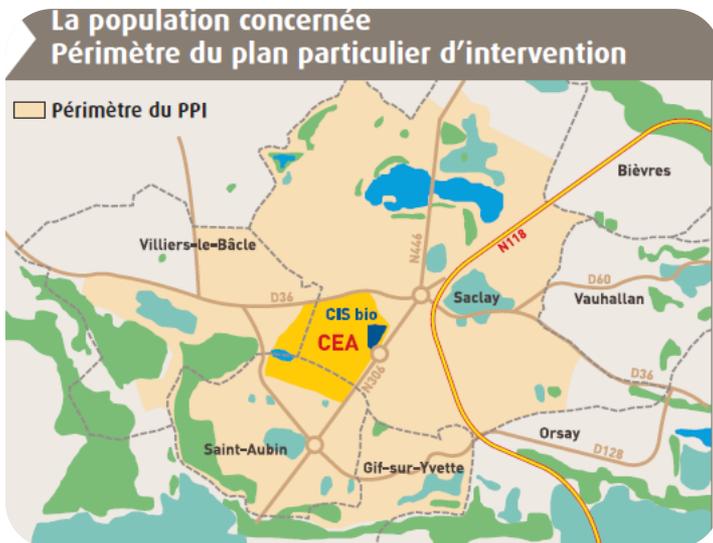
Madame VERMILET remercie les membres de la CLI pour leur présence et le travail qu'ils fournissent pour le territoire, notamment en terme de transparence et de qualité d'information. Elle annonce ensuite le départ de Madame MARMARAS, chargée de mission à la CLI de Saclay. Ses missions seront temporairement assurées par Madame NATTERO. Elle remercie Madame MARMARAS pour sa présence et son investissement au sein de la CLI. Enfin, Madame VERMILLET clôt l'Assemblée en souhaitant de belles fêtes de fin d'année à tous les participants.

# Pourquoi une distribution préventive d'iode stable dans le périmètre du PPI de Saclay ?



# Qui est concerné par cette distribution ?

Scénario élaboré dans le cadre du Plan Particulier d'Intervention du CEA → En cas d'accident nucléaire : **les rejets significatifs pour la santé** impacteraient la population située dans un périmètre de 2,5 km autour des sites du CEA ou de CIS BIO

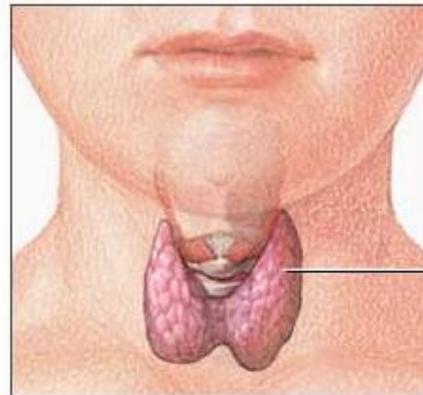


**4 communes** sont concernées :

Villiers-le-Bâcle, Saint-Aubin, Saclay (Val d'Albian exclu) et Gif-sur-Yvette (Plateau du Moulon)

## Iode et glande thyroïde ?

- **L'iode est oligo aliment** présent naturellement dans notre alimentation
- La **thyroïde est un des organes le plus radiosensible**, il fabrique les **hormones thyroïdiennes** à partir de l'iode naturel
- **Rôle des hormones thyroïdiennes** : hormones essentielles à la croissance et au développement de l'enfant. Elles permettent la régulation du métabolisme chez l'adulte.

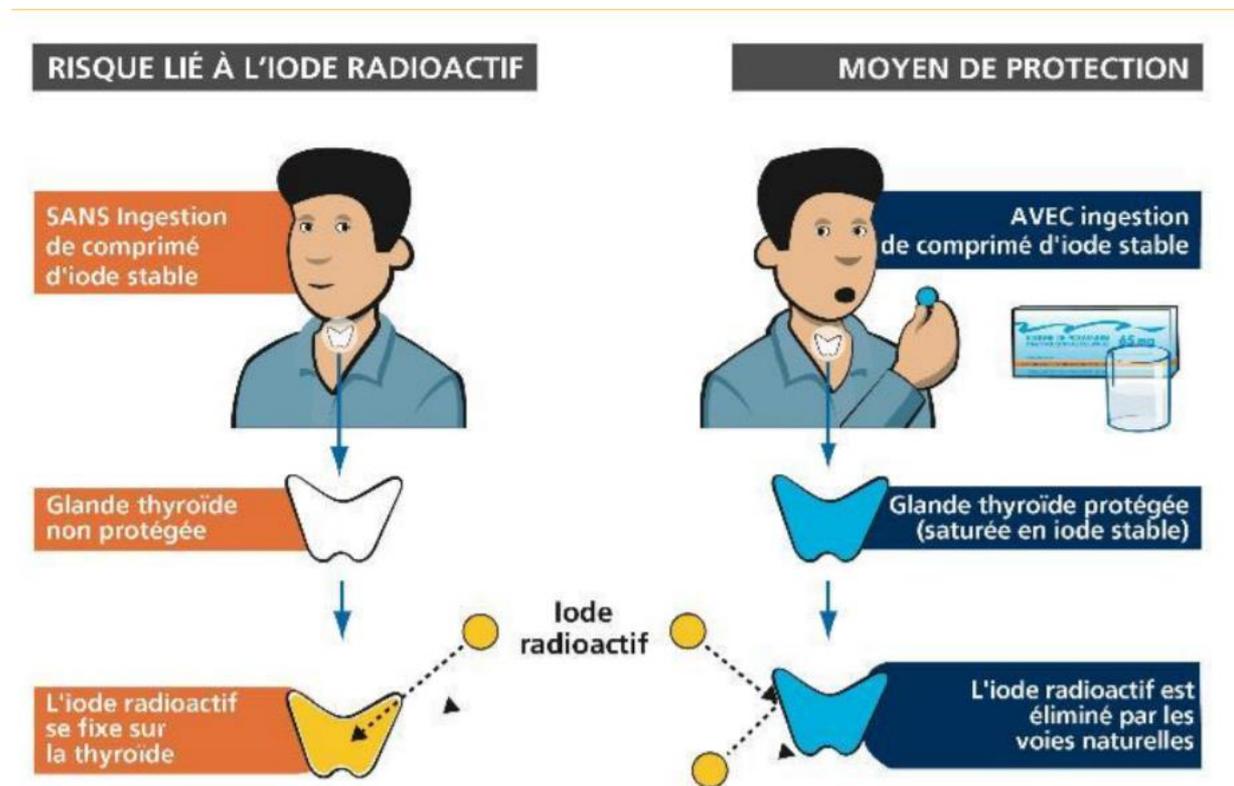


Glande thyroïde

# — En cas d'accident nucléaire : Processus d'action

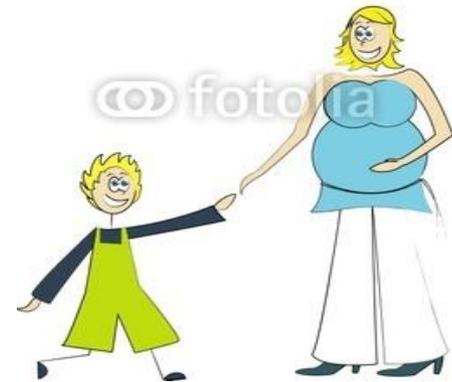
— Emission d'iode radioactif qui pourra se fixer sur la thyroïde => augmentation du risque de cancer de la thyroïde

→ Intérêt de la prise de comprimés d'iode stable



## — Populations les plus sensibles

- Les enfants
- Les jeunes adultes
- Les femmes enceintes



**MAIS** toute la population demeurant sur le périmètre du PPI est concernée quelque soit son âge.

# Les comprimés



Fabrication par Pharmacie Centrale des Armées

Dosage à 65 mg quadrisécables => Facilitation de la prise chez les enfants et nourrissons

Posologies :

	<b>Personne de plus de 12 ans</b> 2 comprimés à dissoudre dans une boisson (eau, lait)
	<b>Enfant de 3 à 12 ans</b> 1 comprimé à dissoudre dans une boisson (eau, lait)
	<b>Enfant de 1 mois à 3 ans</b> 1/2 comprimé à dissoudre dans une boisson (eau, lait)
	<b>Enfant jusqu'à 1 mois</b> 1/4 de comprimé à dissoudre dans une boisson (eau, lait)

Contre-indications : Elles sont rares. Les personnes qui souffrent de maladies thyroïdiennes ou allergies sont invitées à consulter leur médecin traitant

## Modalités de distribution

- **RESPONSABLES** : Exploitants des sites (CEA/CIS BIO)
- **LIEU D'APPROVISIONNEMENT** : 7 pharmacies réparties sur Saclay et Gif-sur -Yvette
- **NECESSITE D'AVOIR DES BONS DE RETRAIT** remis dans vos boites aux lettres en 2016
- **SE PRESENTER A LA PHARMACIE** avec les bons de retrait et éventuellement vos anciennes boites



*Si votre pharmacie est en rupture de stock, elle se réapprovisionnera au plus vite auprès d'un grossiste comme pour tout médicament*

# Liste des pharmacies approvisionnées

<b>PHARMACIE DELMAS</b>	48 R HENRI AMODRU	GIF-SUR-YVETTE	01 69 07 50 53
<b>PHARMACIE DU MARCHÉ DE CHEVRY</b>	CCAL CHEVRY II - 11 PL DU MARCHÉ	GIF-SUR-YVETTE	01 60 12 56 21
<b>PHARMACIE BERGER</b>	CCAL DE L'ABBAYE 6 RTE DE L'ABBAYE	GIF-SUR-YVETTE	01 69 07 75 68
<b>PHARMACIE DU PARC</b>	CCAL CHEVRY II - 1 PL DU MARCHÉ NEUF	GIF-SUR-YVETTE	01 60 12 35 15
<b>PHARMACIE DE LA GARE</b>	2 PL LA CROIX DE GRIGNON	GIF-SUR-YVETTE	01 69 82 92 51
<b>PHARMACIE WILLEMOT</b>	CCAL DU VAL DE COURCELLES	GIF-SUR-YVETTE	01 69 07 74 69
<b>PHARMACIE de SACLAY</b>	2 PLACE DE LA MAIRIE	SACLAY	01 69 85 34 12

## Taux de couverture actuel et objectif

A ce jour, et suite à la campagne initiée en 2016, le taux global de couverture atteint **60 %** (récupération des boîtes chez les pharmaciens)

**Objectif sanitaire** : Augmenter ce taux de couverture afin qu'il soit de **100 %** dans la zone PPI



 Distribution par les VDPC des boîtes de comprimés directement dans les BAL des familles n'ayant pas été récupérer leur boîtes au sein des pharmacies.



**conserver votre boîte dans un endroit accessible**, hors de portée des enfants et facile à mémoriser, dans son emballage d'origine, à **une température ne dépassant pas 25°C** et à **l'abri de l'humidité**

## — Quand prendre ces comprimés ?

- **UNIQUEMENT SUR ORDRE DU PREFET** EN CAS D'ACCIDENT LE NECESSITANT
- **IMMEDIATEMENT** APRES DEMANDE DES AUTORITES PREFECTORALES
- Efficacité jusqu'à 24 h après la prise

# Les autres moyens de protection

La prise de comprimés d'Iode sera associée à d'autres moyens de protection :

- La mise à l'abri
- L'évacuation
- Les interdictions de consommer certains produits, le cas échéant

**LES BONS REFLEXES EN CAS D'ALERTE**

son modèle  
1 minute — 3 minutes — 1 minute

**SIGNAL D'ALERTE** Accidents technologiques majeurs : EXPLOSION, INCENDIE, REJETS TOXIQUES, REJETS RADIOACTIFS

**1 ENTREZ** → **2 FERMEZ TOUT** → **3 ECOUTEZ** → **4 NE FAITES PAS**

Amplis et bouchez les ventilations

RADIO FRANCE IRENE  
FM 90.2 / 90.5 / 91.8 / 100.8

son continu de 30 secondes

**SIGNAL DE FIN D'ALERTE**

De document contient des informations importantes  
AFFICHEZ-LE et conservez-le précieusement

EX CAS D'ACCIDENT NUCLEAIRE : sur instruction des autorités vous pouvez être amenés à prendre un comprimé d'Iode et/ou à être évacués.

Source : IRMA Grenoble

# Plus d'informations

[www.asn.fr](http://www.asn.fr)

rubrique : *informer/ actualités*

[www.distribution-iode.com](http://www.distribution-iode.com)

[www.cli.essonne.fr](http://www.cli.essonne.fr)



**PPI** Plan Particulier d'Intervention  
Centre CEA de Saclay et CIS bio international

## Les gestes de protection en cas d'accident

Information des populations

Préfecture de l'Essonne  
Préfet de l'Essonne

CLI  
Commissariat Local de l'Intervention  
Centre de Saclay

CIS bio international

cea



**MERCI DE VOTRE  
ATTENTION !**

**QUESTIONS ?**



## — Pourquoi des comprimés d'iode stable?

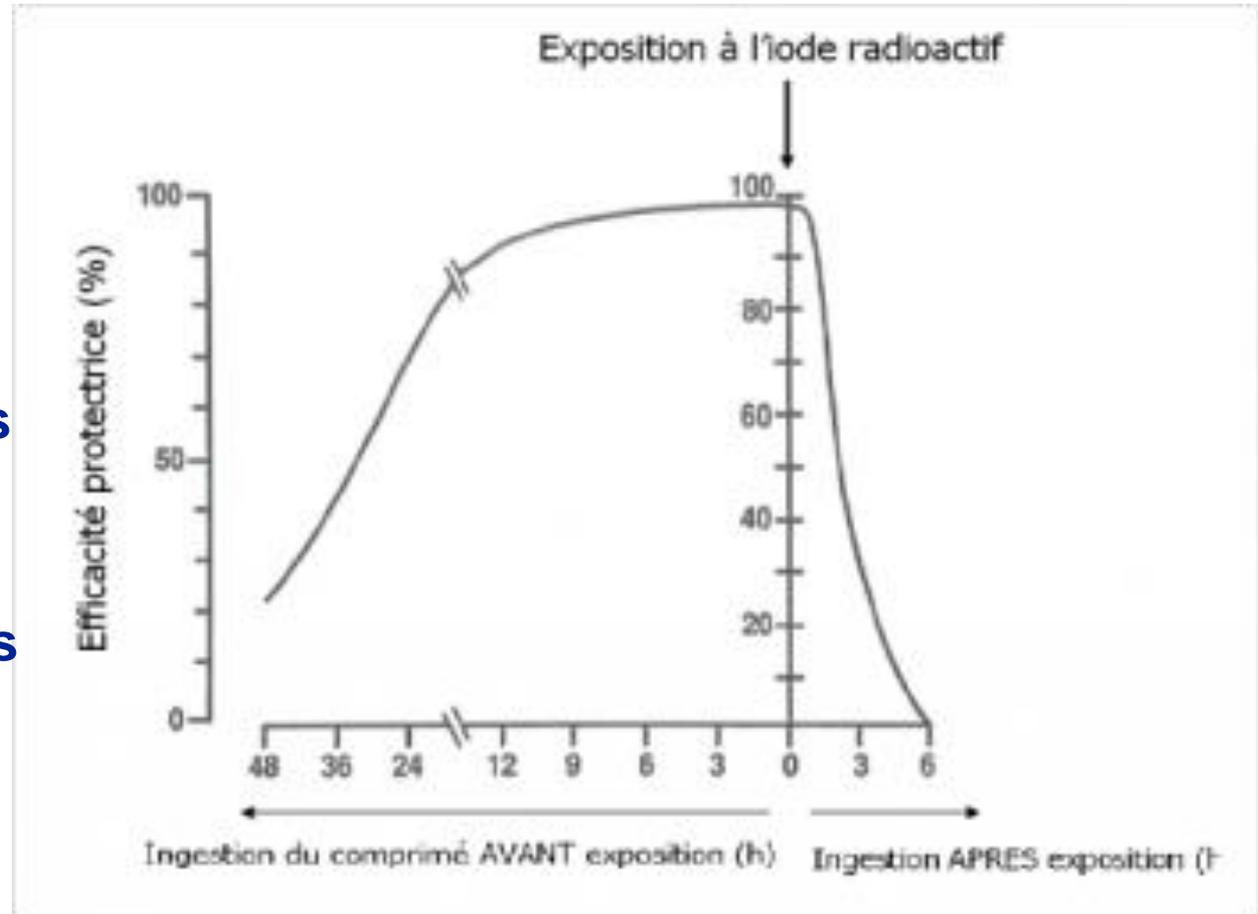
- Pour protéger efficacement la **GLANDE THYROÏDE** contre les effets des rejets d'**IODE RADIOACTIF** en cas d'accident nucléaire
- Pour protéger contre le risque d'apparition **DU CANCER DE LA THYROÏDE**

# L'efficacité

2 heures maximum  
avant exposition

Maximum 24 heures  
après ingestion :

Bien attendre le  
signal donné par les  
autorités pour la  
prise du comprimé

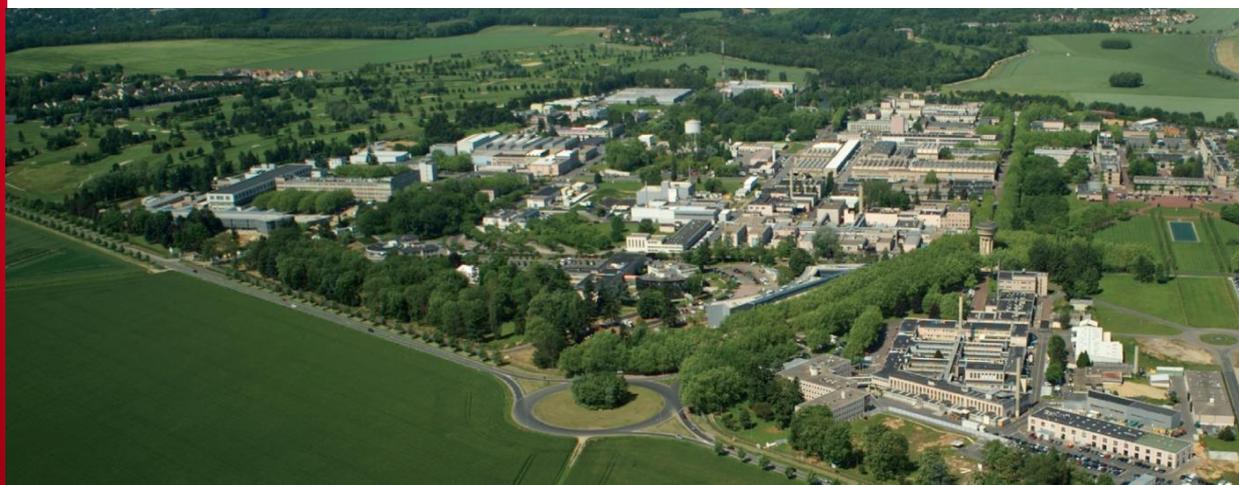


DE LA RECHERCHE À L'INDUSTRIE



# EXERCICE DE CRISE PPI SUR LE SITE DU CEA SACLAY

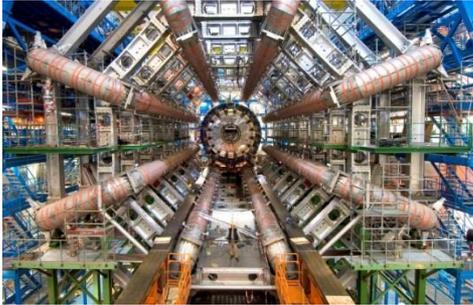
18-19 DÉCEMBRE 2018



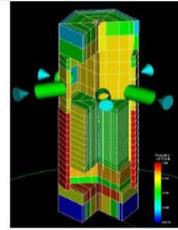
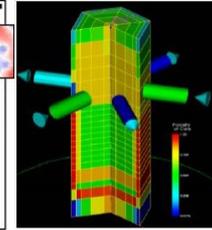
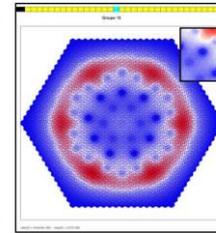
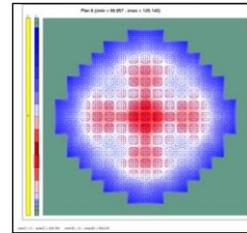
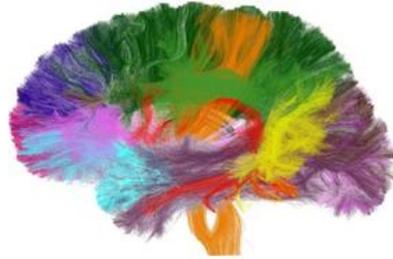
**CENTRE CEA DE PARIS-SACLAY**

Réunion publique, 29 novembre 2018

[www.cea.fr](http://www.cea.fr)



### Recherche Fondamentale 2 800 personnes



### Energie Nucléaires 1000 Personnes

**Impact socio-économique du CEA-Saclay:** 8000 personnes en moyenne/jour dont 6300 salariés (chiffres 2013)

1 650 emplois indirects générés par les achats du CEA-Saclay

10 000 emplois indirects

722 salariés enseignants en grandes écoles ou universités

250 M€ de commande auprès de 3 180 fournisseurs, dont 325 dans des PME innovantes

17 Start up créés depuis 2008

Plus de 80 brevets déposés par an en moyenne

➤ **Installations techniques: 8 INB et 24 ICPE**

### Recherche Technologique 500 personnes

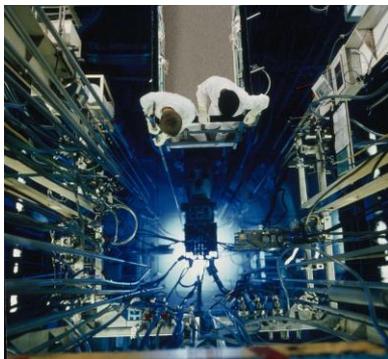
### Directions fonctionnelles, Bâtiment Siège, INSTN 600 personnes



# LA GESTION DE CRISE : LA DÉMARCHE DE PRÉVENTION

- **Contexte des risques radiologique au CEA Saclay (selon les PUI/PPI pas de contre-mesures)**

Accident de type radiologique sur les réacteurs Osiris et Orphée



## OSIRIS

Réacteur expérimental de 70 Mwth, à l'arrêt depuis décembre 2015.



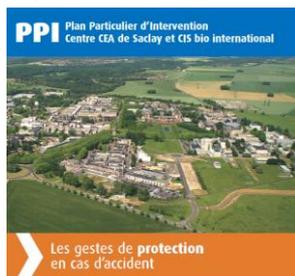
## ORPHEE

Réacteur expérimental de type piscine de 14 MWth destiné à la recherche fondamentale, au service de la communauté scientifique internationale. **À l'arrêt en 2019.**

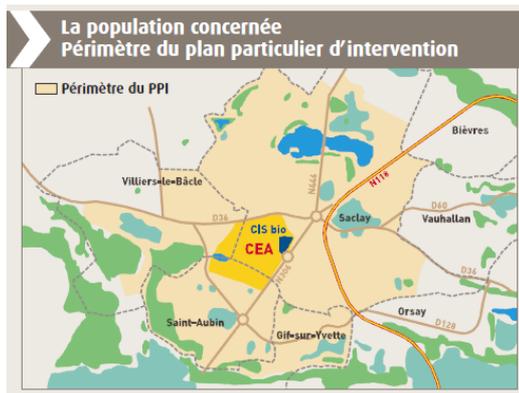
- **Forte diminution des risques radiologiques et du risque lode au CEA Saclay**

- **Se préparer au cas où...**

PUI (Plan d'urgence interne), PPI (Plan Particulier d'intervention)



Information des populations



D'un rayon d'environ 2,5 km, il concerne les communes de :

- Saint Aubin,
- Villiers-le-Bâcle,
- Saclay (Val d'Albian exclu),
- Gif-sur-Yvette (plateau de Moulon uniquement).

- **Une organisation robuste pour tout types d'événements**
- **Alerter, informer**

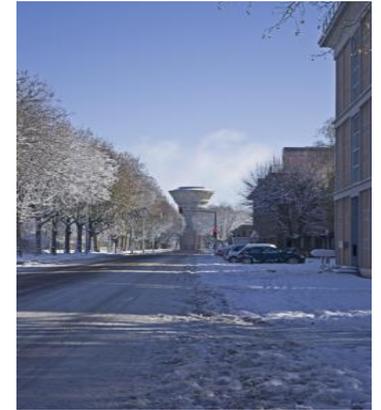
Les autorités

En cas de PPI : Automate d'appel, Sirènes, Restez à l'écoute  
(France Inter 87,8 ou 95,6 MHz, France Bleu 107 MHz)

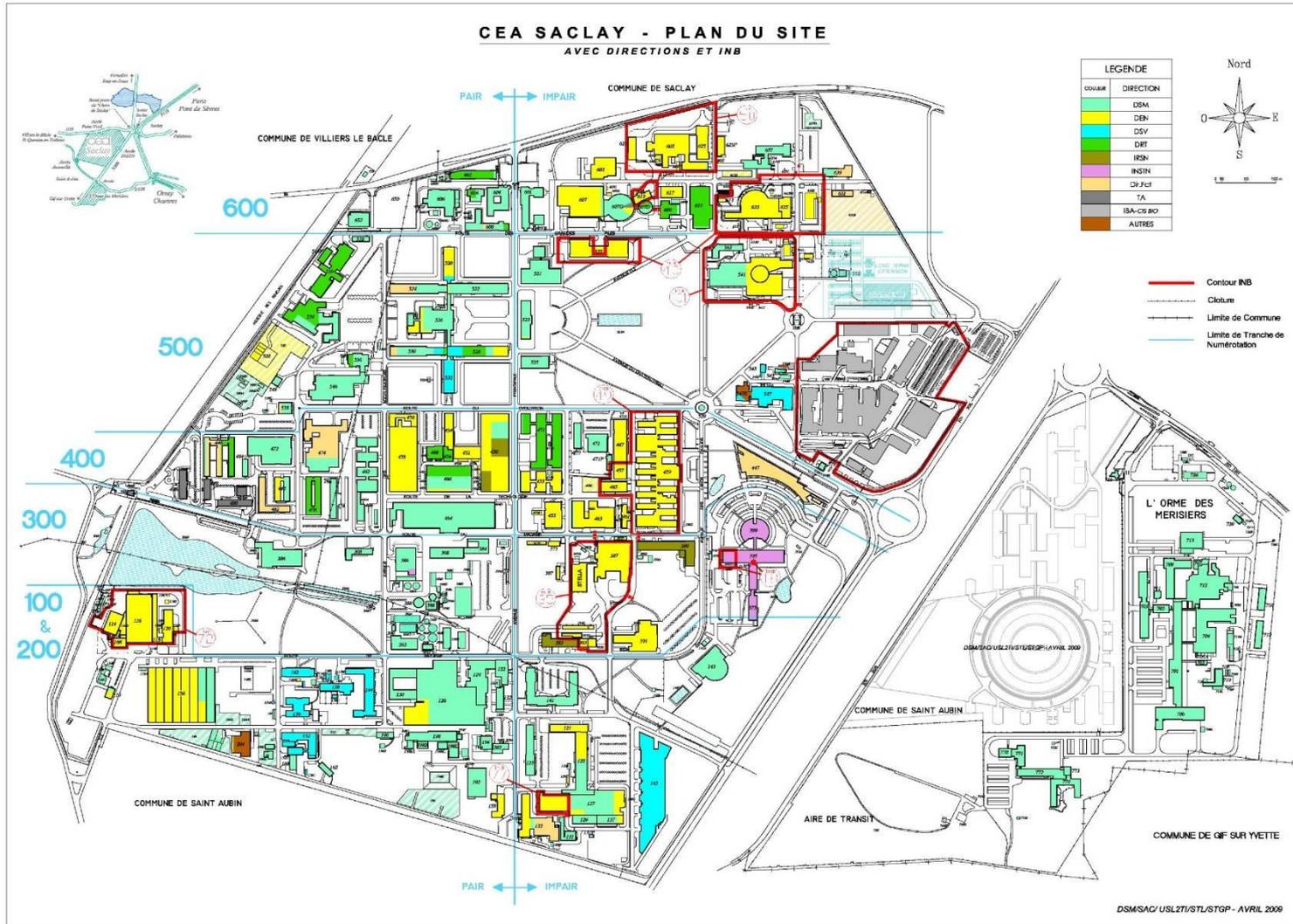
- **S'entraîner**

Les exercices

Les REX

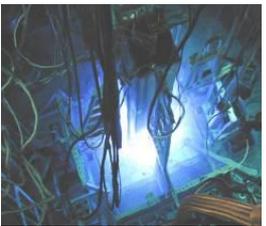


# LES INB DU SITE DE SACLAY



# LES INB DU SITE DE SACLAY

- INB 18 – Réacteur Ulysse en démantèlement – fin en 2019
- INB 35 – Station de Traitement des Effluents Liquides
- INB 40 – Réacteurs OSIRIS (arrêté en 2015) et ISIS (arrêt en 2018)
- INB 49 – Laboratoires Haute Activité – en phase terminale de démantèlement
- INB 50 – Laboratoire d'Etude des Matériaux Irradiés
- INB 72 – Station de traitement des déchets Solides
- INB 77 – Laboratoire des Rayonnements Appliqués
- INB 101 – Réacteur Orphée - arrêt prévu fin 2019



CIS BIO INTERNATIONAL

## ACTUALITES ET PERSPECTIVES

Commission Locale d'Information  
du Plateau de Saclay

Julien DEL-TIN

Manager du Service de Radioprotection et du Poste Central de Sécurité

29/11/2018

- **Présentation de CIS Bio International et du Groupe CURIUM**
- **Actualités de l'Installation Nucléaire de Base n°29**
- **Orientations stratégiques 2019 - 2020**



## ● CIS Bio International

- Seul Etablissement en France possédant à la fois le statut d'établissement pharmaceutique et d'Installation Nucléaire de Base (INB 29)
- Mobilisation de près de 350 collaborateurs pour la production de médicaments destinés aux patients des services de médecine nucléaire



### Un médicament:

- à la fabrication personnalisée
- Administrable à un patient donné
- à la composition en éléments radioactifs à vie courte
- « rayonnant » donc localisable dans l'organisme
- à la vocation diagnostique et thérapeutique
- à l'utilisation généraliste ou très spécifique
- à l'utilisation à l'échelle internationale

## ● Groupe CURIUM

- Création en 2017 de l'union d'IBA Molecular et Mallinckrodt Nuclear Medicine
- Premier fournisseur mondial de radiopharmaceutiques
- Des valeurs partagées: Intégrité, Engagement, Collaboration

### Quelques chiffres clés:



## ● D'un point de vue sécurité nucléaire ...

- Investissement travaux neufs et rénovations en 2018 d'environ 5.3 m€,
- Travail en 2018 en lien avec l'ASN sur 14 dossiers de Sûreté, 12 Inspections, 59 prescriptions du précédent réexamen de sûreté et 500 questions et engagements tout confondu,
- Instruction du nouveau PUI en cours par l'ASN, notamment de l'étude de dimensionnement de scénarios de référence,
- Evacuation du site de 99% de l'activité présente en sources scellées de Césium 137 (4300 TBq) et poursuite des évacuations de sources de Cobalt 60 (830 TBq sur 7000 TBq).

# ACTUALITES DE L'INB 29

## D'un point de vue sécurité nucléaire ...

- Assainissement de laboratoires de production  
(secteur Haute Activité et production)



- Modernisation du Poste Central de Sécurité  
(surveillance Incendie, Radioprotection, technique, malveillance 24/24)



- Ouverture d'un chantier école de radioprotection  
(formation pratique à venir d'environ 150 personnels classés)



# ACTUALITES DE L'INB 29

## D'un point de vue sécurité nucléaire ...

- **Travaux de modernisation de laboratoires**  
(production, Contrôle Qualité, Recherche & Développement)



- **Travaux de sécurisation incendie**  
(régulation de la ventilation, sectorisation, extension du parc DAI à 2500)



- **Travaux de sécurisation malveillance**  
(création d'un SAS camion, pose de 300 mètres de concertinas)



## • Principales orientations...

- Arrêt du GIP Sources pour la récupération des sources de radiothérapie mi 2019
- Elimination de l'inventaire d'Iode 131 par délocalisation dans le groupe fin 2019
- Poursuite des activités d'assainissement du secteur Très Haute Activité
- Instruction du dossier de réexamen de sûreté
- Intégration de volumes supplémentaires de générateurs de Mo/Tc
- Commercialisation d'un médicament générique à base d'Iode 123
- Développement de trousse « froides » pour le marché américain
- Travail sur la sortie de l'INB 29 du statut d'INB à partir de 2020

⇒ **Réduction globale du terme source présent dans l'INB 29  
et des radioéléments dimensionnants**

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**