

Édito

La CLI assure, depuis plus de 18 ans, une double mission : informer la population sur les activités nucléaires du plateau de Saclay et assurer un suivi permanent de l'impact des installations nucléaires sur la population et l'environnement.

Afin de répondre aux exigences de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, la CLI organise, pour la première fois cette année, une réunion publique, sur le thème « Les installations nucléaires du plateau de Saclay : la parole donnée aux citoyens ».

J'ai le plaisir de vous convier à cette soirée importante, à l'occasion de laquelle vous pourrez vous informer et échanger avec les acteurs de la filière nucléaire, invités par la CLI de Saclay.

Elle se tiendra le jeudi 30 novembre, de 18h à 20h, à l'espace Lino Ventura de Saclay et se terminera par un moment convivial, autour d'un cocktail offert par la CLI du plateau de Saclay.



Brigitte Vermillet,
Présidente de la Commission locale
d'information du plateau de Saclay

AGENDA > Réunion publique

LES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES DU PLATEAU DE SACLAY : LA PAROLE DONNÉE AUX CITOYENS

Saclay • Jeudi 30 novembre 2017 • 18h à 20h, salle Lino Ventura

Est-il dangereux de vivre à proximité des installations nucléaires du Plateau de Saclay ? Quelles mesures sont mises en œuvre pour protéger les populations et l'environnement ? À l'invitation de la CLI de Saclay, les représentants du CEA, de CIS Bio, de l'Autorité de sûreté nucléaire et des services de l'État répondrons à ces questions et à toutes celles que vous vous posez. Un rendez-vous à ne pas manquer !

La loi sur la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 stipule que les CLI ont désormais l'obligation d'organiser, au moins une fois par an, une réunion publique à destination des populations vivant aux abords des installations nucléaires.

À LA UNE

Bilan de la campagne de distribution d'iode stable

Une distribution de bons pour retirer des comprimés d'iode a été organisée à destination des habitants du périmètre de sécurité autour des sites de CIS Bio et du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) de Saclay (jusqu'à environ 2,5 km des installations).

En France, si vous vivez à proximité d'une installation nucléaire susceptible de rejeter de l'iode radioactif, vous devez posséder des comprimés d'iode stable. Cette mesure de précaution et protection est indispensable en cas d'accident nucléaire majeur car ces comprimés protègent la glande thyroïde contre les effets dangereux de l'iode radioactif.

Le Préfet peut donner l'ordre de prendre les comprimés d'iode en cas d'accident majeur, par tous les moyens de communication disponibles. Une vigilance particulière envers les plus sensibles est alors indispensable : la protection des mineurs et des femmes enceintes est prioritaire.

Des taux de retrait stables...

Les campagnes de distribution de comprimés d'iode sont organisées tous les 7 ans, pour remplacer les comprimés périmés et sensibiliser la population. Le taux de retrait sur le plateau de Saclay s'établit en juillet 2017 à 51 %, ce qui correspond à la moyenne nationale et aux taux des campagnes précédentes. Cette campagne aura aussi été l'occasion de rappeler aux particuliers, entreprises et établissements recevant du public (ERP), les 6 réflexes en cas d'alerte nucléaire :

> se mettre rapidement à l'abri dans un bâtiment, fermer portes et fenêtres, couper la ventilation,

> se tenir informé(e) : radio (France Bleu, France Info, etc.), télévision (France Télévisions) et site Internet de votre préfecture,

> ne pas aller chercher ses enfants à l'école,

> limiter ses communications téléphoniques pour ne pas saturer les réseaux,

> à la demande du Préfet uniquement, prendre l'iode immédiatement,

> se préparer à une éventuelle évacuation.

... Mais toujours insuffisants

La mobilisation citoyenne doit se renforcer. À l'heure actuelle, 1 habitant sur 2 ne sera pas protégé en cas d'accident nucléaire. Les responsables d'entreprises, d'administrations, de collectivités, etc. ont une responsabilité particulière car ils sont tenus de prendre « les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique des travailleurs » (article L.4121 du Code du travail).

Si leur établissement reçoit du public, ils doivent également participer à la protection des personnes accueillies. L'enjeu est d'autant plus fort pour les établissements scolaires, puisque la thyroïde des enfants et des adolescents est plus sensible. ■

Riverains, chefs d'entreprise ou responsables d'établissement recevant du public (ERP)*, un courrier contenant un bon de retrait vous a été envoyé par courrier postal en octobre 2016, vous permettant de **retirer gratuitement** vos comprimés d'iode dans une des pharmacies participant à l'opération.

Adressez-vous à votre mairie pour recevoir un nouveau bon de retrait si le vôtre a été égaré. + d'infos sur cli.essonne.fr

**Implanté dans la zone du Plan Particulier d'Intervention*

CISBIO International : un concepteur et producteur de médicaments radioactifs à Saclay

Développer et commercialiser les radioéléments pour l'imagerie médicale et la thérapie, telle est la mission historique de l'ancienne filiale du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), créée en 1985.



© Thinkstock

L'entreprise se développe dès 2000 indépendamment du CEA, devenant notamment une filiale à 100 % du laboratoire allemand Bayer/Schering. Un décret l'autorise dès 2008 à exploiter l'usine de production de radioéléments artificiels (UPRA) de Saclay. Avant cette date, CISBIO International (CISBIO) était l'opérateur industriel de l'UPRA et le CEA l'exploitant nucléaire. CIS Bio est à présent détenu par « Curium », société issue du regroupement d'IBA Molecular et Mallinckrodt Nuclear Medicine. Curium détient trois sites principaux de production (en Hollande, aux États-Unis et à Saclay), ainsi qu'une quinzaine de sites de production de radioéléments pour la tomographie par émission de positons (PET) en France, Espagne, Italie et Belgique.

Des radioéléments pour l'imagerie médicale et la thérapie

CISBIO fabrique à Saclay la très grande majorité des médicaments dits radio-pharmaceutiques, distribués en France et destinés aux hôpitaux, centres anticancéreux ou cliniques. L'usine de Saclay exporte aussi hors de France près de 75 % de sa production. Certains médicaments à période très courte (voir colonne de droite) sont parfois fabriqués par des cyclotrons répartis sur le territoire français. CISBIO fabrique également à Saclay des produits non radioactifs (appelés traceurs), administrés aux patients après reconstitution avec une solution radioactive.

Les médicaments sont injectés aux patients afin de réaliser des images dites scintigraphiques permettant d'apprécier le fonctionnement de certains organes. D'autres médicaments radioactifs

peuvent aussi être utilisés dans le cadre du traitement d'une maladie cancéreuse, endocrinienne ou rhumatismale.

L'entreprise cherche constamment à innover et à améliorer ses produits pour diagnostiquer au plus tôt les maladies et réduire les effets indésirables des traitements (Pharmacovigilance). Elle s'adresse à des spécialités telles que l'oncologie, l'endocrinologie, la cardiologie, les maladies pulmonaires, la neurologie et la rhumatologie.

Le défi du transport de radioéléments à période courte

Le site de Saclay est un lieu de production pharmaceutique qui répond aux réglementations pharmaceutiques mais est également une Installation Nucléaire de Base (INB) n°29, soumise à diverses réglementations, liées à la sûreté nucléaire, la radioprotection, la prévention, la lutte contre les actes de malveillance, ainsi que les actions de sécurité civile en cas d'accident. Utilisant les transports routiers et aériens, des colis contenant des radioéléments à période courte sont expédiés quotidiennement. Ils doivent se conformer à la réglementation des transports en vigueur et au code de la santé, comme pour tout médicament. Le débit de dose des colis étant maximal au moment de leur départ, le respect du principe de précaution ALARA (*As Low As Reasonably Achievable**) est incontournable : l'exposition des employés manipulant les colis à la radioactivité doit être réduite au maximum. De plus, une logistique très rodée est nécessaire pour assurer l'expédition rapide des colis.

**aussi faible que raisonnablement possible*

Quelques exemples de radioéléments à période courte (durée d'activité du produit radiocatif) commercialisés par CISBIO

Le fluor-18

Produit au moyen d'un cyclotron, ce radioélément est utilisé pour la réalisation de PETSCAN, technique permettant de détecter finement des tumeurs. La période du fluor 18 étant d'environ 2 heures, la distance possible d'approvisionnement est limitée. Un réseau de sites de production situé à proximité des centres médicaux permet d'assurer les livraisons sur le territoire français.

Le technétium-99

Le technétium-99m, d'une période de 6 heures, est obtenu à partir de la décroissance du Molybdène 99. Un « générateur » est livré 1 à 2 fois par semaine dans les services de médecine nucléaire et permet d'obtenir le Technétium-99m, qui, combiné à un traceur (ou vecteur) fourni par CIS Bio, permet de réaliser des scintigraphies.

Le gallium-67

Produit au moyen d'un cyclotron, le gallium-67 est utilisé pour les scintigraphies afin de déterminer le siège d'une infection, une inflammation ou des tumeurs. Sa période est de 3 jours.

Les gélules d'iode-131

En médecine, l'iode-131 sert à l'étude du fonctionnement de la thyroïde et au traitement des cancers de la thyroïde ou des hyperthyroïdies. Sa période est de 8 jours.

Surveillé de près par l'Autorité de sûreté nucléaire

Les activités pharmaceutiques de CISBIO présentes sur le site de Saclay requièrent des installations sécurisées, adaptées aux risques nucléaires. Le respect des règles auxquelles l'installation doit se soumettre est régulièrement contrôlé par l'Autorité de sûreté Nucléaire (ASN).

En 2015, l'ASN a dû prendre des mesures de mises en demeure et de consignation à l'encontre de CISBIO afin que l'entreprise respecte ses prescriptions de maîtrise du risque d'incendie. Suite aux travaux réalisés par l'exploitant pour améliorer ses installations, l'ASN a levé en juillet 2016 les mesures prises. Cependant, l'Installation Nucléaire de Base (INB) de CISBIO est maintenue en « surveillance renforcée » en 2017 afin de s'assurer du respect des autres prescriptions fixées. Selon l'ASN, « Les performances en matière de sûreté nucléaire de CISBIO doivent significativement progresser » (voir encart ci-dessous). La CLI de Saclay sera elle aussi très attentive aux actions mises en œuvre par l'entreprise pour atteindre un niveau de sûreté satisfaisant.

Événements significatifs de niveau 1 déclarés par CISBIO

Tout exploitant nucléaire est tenu de déclarer les événements significatifs survenant sur son site. Un événement de niveau 1 sur l'échelle INES (Échelle internationale des événements nucléaires) correspond à une anomalie de fonctionnement n'ayant pas de conséquence sur l'environnement. Au premier semestre 2017, 6 événements significatifs de niveau 1 selon l'échelle INES sont survenus sur le site de CISBIO. Le nombre d'événements significatifs survenus en 2015 était de 13 et 18 en 2014.

> 13 janvier

Les pièges à iode (PAI) utilisés au niveau des réseaux de ventilation de l'INB n°29 font l'objet de contrôles annuels pour s'assurer de leur efficacité. La mesure d'efficacité du piège à iode n°22, testé en janvier 2017, a révélé un manque d'efficacité. Le filtre a été remplacé immédiatement. Trois autres filtres ont déjà fait l'objet d'événements

en 2016.

Des investigations sont en cours pour définir l'origine de ces baisses d'efficacité et des actions doivent être mises en œuvre par CISBIO pour éviter que de tels événements se reproduisent.

> 17 janvier

Le mode automatique de l'armoire de programmation de certains clapets coupe-feu s'avérant inopérant en 2013, il est décidé de fonctionner en mode manuel en attendant sa réparation. Cependant, en 2017, le mode manuel ne fonctionne pas non plus.

Les recherches menées par CISBIO permettent de découvrir qu'une opération de maintenance, ayant entraîné un problème de programmation, a eu lieu sans être tracée. Ces opérations de maintenance sont confiées au CEA de Saclay, qui les sous traite à des prestataires. Chaque intervention sur des matériels « importants pour la protection » doit être surveillée. L'exploitant est en effet responsable de la sûreté de l'exploitation de son installation, y compris de la bonne surveillance des opérations sous traitées.

> 19 mars

Un arc électrique au niveau d'une jonction de câbles haute tension entraîne une coupure de l'alimentation et une émission de fumées. Les fumées sont bien détectées par le système de protection incendie, mais le système d'extinction ne se déclenche pas. Un défaut de montage d'un clapet anti-retour sur le circuit alimenté par les bouteilles d'extinction incendie est à l'origine de l'évènement.



> 23 mars

Les activités de CISBIO génèrent des déchets radioactifs qui sont évacués par transport routier vers le Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (CIRES) de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA).

Les contrôles de contaminations effectués le 23 mars par le CIREs aboutissent à des résultats différents de ceux obtenus par CISBIO. Au vu des résultats du contrôle par le CIREs, les conditions de transport ne respectaient pas la réglementation applicable au transport de matières radioactives.

> 15 juin

La détection de présence de liquide dans la rétention d'une enceinte se déclenche. La fuite est provoquée par le sectionnement de la tuyauterie d'évacuation des effluents entre le plan de travail de la cellule et les bidons de récupération disposés sous le plan de travail. Cette fuite fait suite à plusieurs événements similaires. Cette répétition révèle des défauts persistants de maîtrise des systèmes sous enceinte de collecte des effluents, malgré les améliorations apportées qui ont au moins permis de détecter et de recueillir la fuite.

> 16 juin

Un sous-traitant de l'exploitant a relevé l'absence de débit d'aspiration au niveau de la bouche de prélèvement d'une balise de contrôle dédiée à la mesure de la contamination de la zone avant d'un laboratoire. Une première investigation a montré que le tube de prélèvement d'air était déconnecté de la balise de mesure. Un événement similaire s'est déjà produit en 2014 dans un autre laboratoire. ■

Extrait de l'avis ASN 2016 sur la sûreté de l'INB 29

« CISBIO doit améliorer le respect des échéances fixées pour la réalisation des actions définies à la suite des inspections et des événements. Les écarts constatés en inspection ainsi que la prépondérance des facteurs organisationnels et humains dans les causes des événements révèlent des faiblesses persistantes en matière de rigueur d'exploitation et de traitement des écarts. En particulier, la gestion des déchets doit être significativement améliorée.

L'ASN sera attentive au respect par CISBIO international des prescriptions et des engagements, à l'amélioration de la sûreté en exploitation et à l'avancement des travaux en cours. Elle maintiendra en conséquence une surveillance renforcée de l'installation en 2017. »

Au premier semestre 2017, l'ASN considère que la rigueur d'exploitation et la culture de sûreté sont toujours insuffisantes, mais souligne les efforts de formation et de structuration lancés par CISBIO pour améliorer l'efficacité de son organisation.

PLEIN CADRE

La fédération nationale des Commissions locales d'information (CLI) exige une sûreté nucléaire sans concession

L'année 2016 a été marquée par une crise de la sûreté nucléaire en France. Celle-ci a notamment été déclenchée par la découverte d'anomalies significatives sur le couvercle et le fond de cuve du réacteur EPR en construction à Flamanville et sur certains générateurs de vapeur du parc nucléaire. Face à cette situation, l'Association nationale des comités et commissions locales d'information (ANCCLI) a engagé avec l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), l'Institut de radioprotection de sûreté nucléaire (IRSN) et la CLI de Flamanville, un dialogue technique pour donner aux membres des CLI tout l'éclairage nécessaire sur les enjeux liés à ces dossiers de sûreté (cuve EPR, générateurs de vapeur du parc EDF).

L'ANCCLI et les CLI dans le paysage nucléaire

En France, les CLI et leur fédération nationale, l'ANCCLI, ont pour mission de veiller à l'information des populations sur la sûreté des installations nucléaires françaises. Dans ces instances, uniques en Europe, diverses expressions se côtoient mais une préoccupation commune les rassemble : la sûreté nucléaire et la transparence de l'information. L'ANCCLI entretient des partenariats étroits avec les instances nationales, en tant que membre du Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire (HCTISN) et interlocuteur privilégié de l'ASN et de l'IRSN. Ses rencontres avec le ministère de l'environnement, ses nombreuses auditions parlementaires et sa lettre ouverte aux candidats à l'élection présidentielle de 2017, en ont fait un acteur incontournable dans le paysage nucléaire.

L'ANCCLI dénonce un système de gouvernance qui se dégrade

Alors que les années 2000 avaient posé les fondements d'un système de gouvernance solide de la sûreté nucléaire, 2016 marque l'étiollement de cette sûreté et interroge sur le système même de

gouvernance. « La crise technique, industrielle, financière et morale du nucléaire est venue remettre profondément en cause les bonnes pratiques et la confiance que l'on croyait acquises » souligne Jean-Claude DELALONDE, Président de l'ANCCLI.

L'ANCCLI pointe du doigt des manquements graves qui ont été révélés au cours de l'année 2016, notamment l'affaire des anomalies de fabrication de pièces essentielles dans le fonctionnement des réacteurs nucléaires (anccli.org/dialogue-technique-cuve-epr).

Face aux difficultés de la filière nucléaire, et aux pressions qu'elles engendrent sur les exigences de sûreté, l'ANCCLI réplique « qu'en 2017 l'enjeu de sûreté nucléaire n'est pas négociable ». Elle appelle à restaurer la confiance dans le contrôle de la sûreté et dans la qualité de toute la filière nucléaire, à organiser un débat national sur l'exploitation au-delà de 40 ans des centrales nucléaires et à construire une véritable filière du démantèlement nucléaire. Les installations nucléaires du plateau de Saclay sont bien entendues concernées par ces recommandations de l'ANCCLI, en particulier sur le démantèlement nucléaire. ■



Lexique

ASN : Autorité de sûreté nucléaire. Elle assure, au nom de l'État, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France.

CEA : Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives. Il s'agit d'un organisme public de recherche.

Cis-Bio International : Entreprise qui produit des radioéléments artificiels à usage médical. Cette société est devenue exploitant nucléaire de l'INB 29 en lieu et place du CEA depuis décembre 2008.

INB : Installation nucléaire de base. Il s'agit de la dénomination pour une installation nucléaire fixe. Le CEA compte 8 INB, dont 2 en cours de démantèlement, et la société Cis Bio International en exploite une seule.

ERP : Établissements recevant du public. En matière de sécurité, ces établissements sont conçus de manière à permettre de limiter les risques d'incendie, d'alerter les occupants lorsqu'un sinistre se déclare, de favoriser l'évacuation des personnes tout en évitant la panique et d'alerter des services de secours et faciliter leur intervention.

PPI : Plan particulier d'intervention.

CONTACT

CLI du plateau de Saclay

Boulevard de France
91012 Évry Cedex

Tél. 01 60 91 32 34

Courriel : cli@cd-essonne.fr
cli.essonne.fr