



COMMISSION LOCALE D'INFORMATION

Réunion de la CLI du CEA-ILL
du 13 octobre 2015

Compte rendu

Compte rendu – Réunion de la CLI du CEA-ILL
du 13 octobre 2015

PRESENTS

Nom	Prénom	Titre/Fonction
M. Bourguignon	Philippe	Directeur du CEA Grenoble
M. Baraer	Brice	Inspecteur ASN
M. Bouffier	Joel	CEA Grenoble – chef INB
M. Cause	Jean-René	Conseiller de l'ordre des médecins de l'Isère
M. Charlety	Philippe	CEA
M. Collemare	Stéphane	Représentant CFDT
M. Desbrière	Bruno	Responsable sûreté nucléaire ILL
M. Escoffier	Richard	Adjoint au chef de division ASN Lyon
M. Gabelle	Claude	SFEN Alpes
Mme Ginot	Annick	CEA Grenoble, cheffe de mission Passage
M. Girardot	Yves	Directeur de la CRIIRAD
M. Grand	Michel	Président de l'Union de quartier Champaviotte
M. Lauriot	Alain	Union Quartier Jean Mace Martyrs
M. Mace	Jean-Loup	Conseiller départemental du canton de Grenoble-4
M. Novel-Catin	Nicolas	Département 38/DAT/SDD
M. Peyrin	Jean-Claude	Président de la CLI Conseiller départemental du canton de Meylan

Mme Thomines	Marie	Cheffe de division de l'ASN Lyon
M. Tournebize	Frédéric	CEA Grenoble- chef du projet passage
M. Tribolet	Jean	Chef SRSE –ILL
EXCUSES		
Nom	Prénom	Titre/Fonction
M. Alteirac	Claude	Président de l'association des retraités du CEA
M. Bonnetain	Jean-Paul	Préfet de l'Isère
M. Bruel	Jean-Marc	Président de l'Union de quartier Pique-Pierre
M. Burel	Jean-Pierre	Président de la SFEN
M. Champ	Pascal	Président SFEN Alpes
M. Chapuis	Didier	Directeur territorial d'Air Rhône-Alpes
M. Chastagner	Thierry	Adjoint à la ville de Grenoble
M. Coigné	Christian	Maire de Sassenage Conseiller départemental du canton de Fontaine-Sassenage
Mme David	Annie	Sénatrice de l'Isère
M. De Choudens	Henri	Président de l'Institut des risques majeurs
M. Debordes	Roland	Président de la CRIIRAD
M. Degrelle	Denis	Prof-38-SIACEDPC-Bureau défense et sécurité
M. Destot	Michel	Député 3 ^{ème} circonscription
M. Dolias	Yann	Représentant syndical CFDT
M. Duranton	Robert	Conseiller départemental du canton de Roussillon

M. Ferrari	Christophe	Président de la Métro
M. Fumat	Henri	Représentant syndical CFDT
Mme Gehin	Chantal	Présidente de la FRAPNA Isère
M. Gillet	Jean-Pierre	Vice-Président de la CCI Grenoble
M. Guillaume	Didier	Représentant syndical CFDT
M. Guyon	Hervé	Responsable division réacteur ILL
M. Haddad	Catherine	Adjoint au Maire de Saint-Egrève
M. Hanin	Didier	Représentant syndical CFE-CGC
M. Harrison	Andrew	Directeur général ILL
M. Janvier	Jean-Claude	Représentant de l'association des retraités du CEA
Mme Kamowski	Catherine	Maire de Saint-Egrève
M. Mariotte	Frédéric	CEA
M. Mazzoco	Michel	Président de l'Union de Quartier Berriat-Saint-Bruno-Europole
Mme Michallon	Nathalie	Ville de Grenoble, service sécurité civile
M. Million	Serge	Représentant syndical SA-ILL
M. Nifenecker	Hervé	Président du collectif « Sauvons le climat »
M. Ollivier	Yannick	Maire de Saint Martin le Vinoux
M. Ortiz	Cédric	Représentant syndical CGT
M. Peyronnard	Marc	Président de l'association Les amis de la Terre
M. Pied	Gérard	Représentant syndical SPAEN
M. Piolle	Eric	Maire de Grenoble
M. Rolland	Bernard	Représentant syndical CGT

Mme Roméra	Sophie	Représentante du comité d'habitants de Fontaine
M. Roux	Olivier	Président du Conseil départemental de l'ordre des médecins de l'Isère
M. Trovero	Jean-Paul	Maire de fontaine
M. Vaylet	Jean	Président de la CCI Grenoble
M. Veyrat	Jean-François	Représentant de l'IRMa

Ordre du jour

1. Introduction du nouveau Président de la CLI ;
2. Validation du compte-rendu de la CLI du 24 septembre 2014
3. Visite des installations en cours de démantèlement / déclassement du CEA ;
4. Etat des installations nucléaires du CEA (CEA-ASN) ;
5. Bilan de suivi de l'ILL (CEA-ASN) ;
6. Gestion administrative de la CLI ;
7. Questions diverses

Relevé de conclusions

1. Introduction à la Séance

En introduction, M. Peyrin, nouveau Président de la CLI souhaite la bienvenue aux personnes présentes. Mr le Président se présente. Il a été médecin réanimateur au CHU de Grenoble et a géré une unité de réanimation pendant 20 ans. A la fin de sa carrière professionnelle, il a été expert auprès de l'HAS (Haute Autorité de Santé) pour les établissements de santé publics et privés. Mr le Président a géré la qualité pour le compte du CHU et d'autres établissements de santé. Sur le plan électif, M. Peyrin est Conseiller général puis départemental depuis 2008, Président du Service départemental d'incendie et de secours de l'Isère, premier Adjoint au maire de Meylan en charge des finances, premier Vice-président du syndicat mixte des transports en commun, premier Vice-président de l'ALEC (Agence Locale de l'Energie et du Climat de la métropole grenobloise).

M. Peyrin est enchanté d'être Président de la CLI, malgré son manque de connaissance du nucléaire. Il a déjà rencontré l'ASN à l'occasion d'une présentation de ses missions de contrôle au Président du Département et aux Présidents de CLI. Le changement de président n'entraîne pas un changement des missions de la CLI que sont la sûreté nucléaire, la radioprotection, l'impact des activités nucléaires sur les personnes et sur l'environnement. Le Président du Département a décidé, en accord avec les présidents de CLI iséroises, de reconduire la composition des CLI pour les trois prochaines années, sauf impondérable ou demande particulière.

Un tour de table a été effectué en introduction de la séance.

2. Validation du compte-rendu de la CLI du 24 septembre 2014

Mr le Président demande s'il y a des remarques sur le compte rendu de la CLI du 24 septembre 2014.

Une remarque a eu lieu sur le thème de la lettre de la CLI à paraître ainsi qu'un article dans Isère magazine concernant les sites du CEA et de l'ILL et plus particulièrement les questions relatives aux investissements réalisés.

M. Bowie précise que depuis la dernière CLI, il y a eu les élections départementales et que la parution de cet article va être reconduite.

M. Lauriot précise qu'il s'agissait d'un article concernant le déclassement de l'installation « Siloé » mais aussi le rôle de la CLI. Cette proposition avait été adoptée par la CLI.

Mr le Président propose de reprendre la proposition, de la mettre en application et de pouvoir parler de la CLI au sens plus large dans ce magazine.

Mr le Président propose de mettre au vote le compte-rendu. Celui-ci est adopté à l'unanimité.

M. Peyrin précise qu'une visite du CEA va avoir lieu sur les installations en déclassement ou à démanteler.

3. Visite des installations nucléaires du CEA

M. Tournebize a emmené les membres de la CLI présents visiter la zone « ex-réacteurs » sur laquelle se trouvaient des installations nucléaires qui ont été entièrement démantelées : Siloé, Mélusine, Siloëtte.

Ensuite, la visite s'est poursuivie par la visite de la STED (Station de Traitement des Effluents et Déchets) dont l'ensemble des bâtiments de l'INB ont été démolis et les sols assainis. La zone est en cours de déclassement. Un premier dossier a été envoyé à l'ASN qui a émis un avis négatif. Le CEA travaille actuellement sur le dossier qui devrait être envoyé à l'ASN dans les prochains mois.

Enfin, la visite s'est terminée par une visite du LAMA (Laboratoire d'Analyses de Matériaux Actifs). M. Tournebize a débuté la présentation de l'état des installations nucléaires dans une salle du LAMA (cf. point suivant) et a poursuivi celle-ci dans la salle de réunion de la CLI.

4. Etat des installations nucléaires du CEA

M. Tournebize a présenté le LAMA pendant la visite.

Le LAMA est une INB qui a été exploitée 41 ans, de 1961 à 2002. Son but était d'étudier les crayons et les matériaux irradiés dans les réacteurs, que ce soit ceux du CEA (SILOE, OSIRIS), comme des réacteurs de puissance d'EDF. Il y avait de nombreuses boîtes à gants, de cellules chaudes dans lesquelles on mettait les matériaux irradiés pour les expertiser.

Les objets irradiés rentraient par le SAS à camion puis dans la zone des cellules de Très Haute Activité (THA). Dans les enceintes blindées qui composaient les cellules THA, les objets expérimentaux étaient préparés avant d'être transférés dans les labos chauds.

Dans ces laboratoires se trouvaient les moyens d'analyse (microscopes, machine de

traction) eux-mêmes dans des enceintes (boîtes à gants, ou enceintes en plomb) qui permettaient de travailler en toute sécurité avec les matériaux radioactifs.

Les grandes étapes du démantèlement ont été ensuite présentées :

- Les expérimentations ont été arrêtées fin 2002 puis un dossier de cessation d'activité a été fait ;
- Le Décret de démantèlement est paru en 2008 ;
- La première étape de déclassement a été faite en février 2012, où la moitié de l'installation a été déclassée ;
- Fin 2012, les travaux de démantèlement ont été terminés ;
- La propreté radiologique a été effectuée en 2013 ;
- Le déclassement zonage déchet « complet » a eu lieu le 23 février 2015 ;
- Le CEA espère avoir un déclassement total de l'installation en 2016.

La première phase du démantèlement du LAMA a consisté à évacuer la matière nucléaire. Il y avait 3000 échantillons de combustible dans l'installation, qu'il a fallu traiter et caractériser un par un pour les envoyer dans la bonne filière de retraitement. Les combustibles ont été envoyés à Cadarache soit vers le magasin de matière nucléaire, soit vers une installation de regroupement avant retraitement.

Il y a eu deux périmètres définis pour le déclasser. Ces deux périmètres ont permis d'avancer dans le démantèlement. Les cellules THA étaient encore nécessaires pour travailler, et il était possible de commencer l'assainissement du laboratoire chaud qui ne servait plus à des vocations scientifiques. Les laboratoires chauds ont donc été démantelés puis la zone des cellules THA.

Le processus d'assainissement des laboratoires chauds présente plusieurs étapes :

- Retrait de tous les objets présents dans les cellules et boîtes à gants ;
- Nettoyage et assainissement de l'intérieur de la cellule ;
- Démontage de la cellule ;
- Assainissement des laboratoires (il faut par exemple gratter les murs) ;
- Procéder à l'ensemble des contrôles radiologiques car il y a plusieurs séries de contrôle qui seront exposées ultérieurement.

Les cellules THA étaient des gros blocs de béton. Le processus de démolition des cellules THA ressemble fortement à celui des laboratoires chauds, à savoir qu'on commence par le retrait des objets présents, puis on assainit les cellules chaudes avant de les démolir et d'évacuer les déchets. Il faut être vigilant aux conditions de travail qui sont spécifiques. Une étape importante et lourde a été le démontage des réseaux enterrés.

Les réseaux de ventilation des cellules chaudes étaient enterrés dans la dalle, il a fallu aller chercher les réseaux, les démonter et ce sans contaminer l'environnement.

Une fois que les cellules étaient démolies et que les réseaux étaient dégagés, la zone a été assainie en effectuant des grattages, par exemple des murs, pour retirer toute la contamination. Des études radiologiques permettent de dire que compte tenu des éléments de l'installation et la durée, il faut retirer une certaine épaisseur. Afin d'assurer le processus, le CEA a décidé de prendre de la marge, et de retirer un peu plus de surface.

Une fois les assainissements terminés, les contrôles radiologiques peuvent avoir lieu pour vérifier que l'objectif de propreté a été atteint.

Le LAMA, comme toute INB, possédait une ventilation de la partie nucléaire. Pour démonter cette ventilation, il a fallu créer une ventilation de substitution, puis démonter la ventilation existante de l'INB et enfin retirer la ventilation de substitution.

Une étape très importante du démantèlement concerne la partie des contrôles radiologiques finaux permettant la vérification de la propreté radiologique de l'installation.

La première étape des contrôles est effectuée par l'industriel qui a fait les travaux

d'assainissement, et qui vérifie qu'il a bien atteint les objectifs proposés et vendus au CEA. Ensuite, la deuxième étape consiste en deux campagnes indépendantes de contrôle :

- Un contrôle réalisé pour le compte du chef d'INB, avec un dossier pour vérifier que les contrôles ont été effectués de bonnes manières ;
- Un contrôle de deuxième niveau réalisé pour le compte du Directeur du CEA. Les contrôles peuvent être réalisés au même endroit que précédemment ou à côté.

La dernière étape de contrôle est effectuée par l'ASN avec l'aide de l'IRSN qui s'appuie sur le dossier envoyé par le CEA. Il y a une partie inspection du dossier et une autre partie inspection terrain.

Chaque contrôle fait l'objet d'un rapport qui est expertisé par le niveau de contrôle qui intervient à l'étape suivante.

Enfin, quand l'ASN et l'IRSN sont en accord avec l'exploitant, le déclassement du zonage déchets nucléaires de l'installation est prononcé par l'ASN. Ce qui veut dire qu'à partir du moment où la zone est déclassée, les déchets futurs sont considérés comme déchets conventionnels.

L'immense majorité des déchets générés par le processus de démantèlement sont des déchets à très faible activité.

Les opérations ont duré douze ans, de 2003 à 2015, avec cinq années pour les opérations avant démantèlement et sept ans pour les opérations de démantèlement. Le coût complet de ces opérations est de 70 millions d'euros dont 42% est représenté par les travaux d'assainissement et de démantèlement, 26% de charge pour l'exploitation de l'INB, 22% pour les déchets et 10% pour le pilotage du projet.

Cinq événements significatifs ont été déclarés pendant les travaux, dont un qui n'était, au final, pas un événement significatif. Il s'est produit six accidents du travail dont un potentiellement très grave. Un opérateur s'est empalé sur une barre à mine dans une zone de l'enceinte THA. Heureusement, l'opérateur a été blessé légèrement. La dosimétrie collective est conforme aux prévisions faites en amont du chantier et l'exposition individuelle maximale est de 7mSv/an à comparer avec la valeur maximale d'exposition d'un travailleur nucléaire de 20mSv/an.

Le bâtiment du LAMA va être réutilisé contrairement à « Siloé » qui a été démoli. Il est déjà réutilisé par les équipes techniques du centre. Les locaux conventionnels sont tous occupés et les locaux « ex-nucléaires », après le déclassement, seront utilisés pour des zones de serveurs informatiques et des zones de regroupement et d'entreposage de matériels et équipements divers. Les études sont déjà prêtes et le financement va arriver.

La CLI sera sollicitée pour avis, lorsque le CEA aura convergé avec l'ASN sur ce dossier de déclassement de l'installation.

M. Tournebize présente le projet de dénucléarisation du centre CEA de Grenoble, projet dénommé PASSAGE. C'est un projet qui concerne les six installations nucléaires du CEA (3 réacteurs nucléaires, les deux INB de la STED et le LAMA). Ce projet a commencé en 2001 avec quasiment les six dossiers en parallèle. Le coût complet du projet pour le démantèlement des installations est de l'ordre de 300 millions d'euros, reparti pour 49% par les opérations, 22% par les déchets, 21% pour l'exploitation des INB et 8% pour le pilotage du projet.

La dénucléarisation du CEA de Grenoble permet de démontrer la faisabilité du bouclage du cycle de vie des installations nucléaires à l'échelle d'un site complet. Le budget pour la dénucléarisation de Grenoble est conséquent, mais cela a été une source d'emplois pendant de nombreuses années. Il y a eu 250 personnes au maximum qui ont travaillé

sur ce projet. Un autre objectif du projet est de libérer de la surface pour le développement de nouvelles activités de recherche.

La procédure réglementaire de déclassement d'une INB a été présentée ensuite avec pour exemple le LAMA.

Le dossier de déclassement a été transmis à l'ASN en Mars 2015, et le CEA attend l'avis de celle-ci prochainement. Il y aura probablement des échanges avec l'autorité sur ce dossier. Une fois que l'exploitant et l'ASN seront d'accord, le dossier sera transmis à la CLI, à la Préfecture et aux villes concernées pour avis. Ces avis doivent être rendus dans un délai de trois mois. Suite à ces avis, le projet de déclassement sera transmis aux ministres chargés de la sûreté nucléaire qui consulteront la commission consultative des INB. Puis, le déclassement sera officialisé par une décision ASN homologuée par arrêté.

Les objectifs visés sont la suppression de tout risque radiologique et le déclassement de l'installation pour la réutiliser. Il faut un niveau de propreté radiologique compatible avec les usages envisagés et le déclassement du zonage déchets pour atteindre les objectifs.

Concernant la propreté radiologique, le niveau visé est d'avoir un impact radiologique sur les personnes inférieur à 0,1mSv/an. Cet impact est de l'ordre de grandeur d'une radiographie.

Pour le déclassement du zonage déchets, les critères respectés sont une activité surfacique inférieure à 0,4 Bq/cm² et une activité massique inférieure à 0,4 Bq/g. Ces critères sont bas comparés à la radioactivité naturelle des produits que l'on consomme.

Finalement, l'impact sanitaire résiduel calculé est de 0,01mSv/an pour les scénarios réalistes, comme la réutilisation des bâtiments pour la recherche. Mais il y a d'autres scénarios pour lesquels des calculs de l'impact sont effectués comme le maraichage. Cet impact calculé pour ces autres scénarios est inférieur à 0,1mSv/an.

Question de M. Lauriot : Pourquoi la limite de dose est de 1mSv/an pour la population et la radioactivité en moyenne est de 2,4mSv/an ?

Réponse M. Tournebize (CEA) : La limite de 1mSv/an est la limite pour les activités industrielles et les 2,4mSv/an sont la radioactivité naturelle par an.

Réponse M. Escoffier (ASN) : Les 1mSv/an portent sur la radioactivité ajoutée de par l'activité industrielle d'un site, pour une personne qui serait exposée en permanence à l'effet du site.

Question M. Girardot (CRIIRAD) : Est-ce que le dossier scientifique qui vous amène à déclarer ce 0,01mSv/an est consultable, avec la méthode utilisée ?

Réponse M. Tournebize (CEA) : Oui ce dossier de déclassement sera consultable.

M. Tournebize poursuit sa présentation avec les Restrictions d'Usage Conventionnelles au Profit de l'Etat (RUCPE). C'est la même chose que ce qui a été fait pour SILOE. Du point de vue du CEA, cela ne relève pas des Servitudes d'Utilité Publique car il y a eu le respect des objectifs fixés et un impact radiologique maximal très faible. Le CEA va proposer une RUCPE. Pour mémoire, il est prévu de continuer la surveillance de la nappe dans le cadre de l'arrêté préfectoral.

Question de M. Girardot (CRIIRAD) : Est-ce qu'un bilan a été établi de la surveillance de la nappe ?

Réponse de M. Bourguignon (Directeur CEA) : Le bilan de la surveillance de l'environnement est commun avec l'ILL et celui-ci est fourni tous les ans, avec l'ensemble des mesures qui ont été faites.

Réponse M. Tribolet (ILL) : Un bilan est produit tous les ans, mais tous les mois, les mesures sont versées sur le Réseau National de Mesure (RNM) et consultables par tous.

Réponse M. Escoffier (ASN) : Le rapport annuel sur les rejets et la surveillance de l'environnement sort au mois de juin, il est public et est transmis au secrétaire de la CLI. Il a été convenu que les gens se rapprochent de M. Bowie pour le consulter.

M. Tournebize reprend la présentation en présentant le démantèlement de la STED. Les activités ont été arrêtées en 2003, le décret de démantèlement est paru en 2008, les opérations de démantèlement ont été terminées en 2012 et l'assainissement des sols en 2013. Le CEA reprend la fin de l'assainissement. Sur les diapositives 34 et 35, des images montrent les travaux d'assainissement de la STED, avec la tâche de nitrate d'uranile encore présente, et le trou suite au démantèlement de la canalisation de rejet historique.

Question M. Girardot (CRIIRAD) : Est-ce que tout le nitrate d'uranile a été retiré ou c'est encore à faire ?

Réponse M. Tournebize : C'est justement le chantier que nous allons engager prochainement. Celui-ci va reprendre cette zone-là, et l'assainissement de la zone de la canalisation de rejets historique.

M. Tournebize poursuit sur la présentation du planning envisagé. En 2014, le CEA a constaté qu'il y avait des marquages radiologiques résiduels des sols au-dessus et dans la nappe d'accompagnement. Il n'y avait pas d'impact de la nappe constaté suite à des analyses des mesures de l'eau et d'une étude hydrogéologique. Il y avait un impact radiologique compatible avec les scénarii de réutilisation envisagés.

Le CEA a proposé à l'ASN d'arrêter les chantiers, de faire une évaluation validée des impacts radiologiques sur la nappe et de proposer des servitudes d'utilité publique (SUP). Il s'agirait notamment de mettre en place des dispositifs de signalisation pour les chantiers futurs, et d'une procédure d'intervention en conditions nucléaires en cas de chantiers dans les terres marquées radiologiquement. Pour mémoire, il est prévu de maintenir la surveillance de la nappe, dans le cadre de l'arrêté préfectoral.

L'ASN a jugé la proposition du CEA non satisfaisante et il y a eu une reprise du chantier d'assainissement, en sachant qu'aujourd'hui le CEA ne sait pas retirer les Becquerels dans les cailloux qui sont dans la nappe. Il faut démontrer à l'ASN que d'un point de vue technico-économique c'est inenvisageable et qu'il n'y a pas d'impact. Cet impact doit être borné, mesuré, connu et les zones marquées doivent être clairement identifiées, le tout sera couplé à des SUP.

Les excavations complémentaires vont reprendre en 2015.

En 2016, les contrôles radiologiques finaux vont être réalisés. Il n'y a pas que des contrôles radiologiques mais également des contrôles chimiques pour démontrer la propreté chimique du site. Le dossier d'argumentation sera envoyé à l'ASN avec les propositions de SUP, et la demande de déclassement. Le CEA espère converger dans l'année 2016 avec l'ASN, ce qui pourrait conduire à une enquête publique et au déclassement administratif de l'installation en 2017. Ce sont des ordres de grandeurs.

Question M. Girardot (CRIIRAD) : En quoi consisteraient les servitudes ?

Réponse M. Tournebize : Les SUP consisteraient à mettre un système avertisseur, un grillage, là où la nappe est marquée, pour que quelqu'un qui creuserait dans 50 ans tombe

sur ce grillage et voit qu'il y a un problème dessous. Il y aurait également une procédure administrative qui prévoira que si quelqu'un veut aller creuser dans la zone, cela sera forcément un chantier nucléaire à mettre en place. L'autre aspect intéresse la surveillance de la nappe. Ce dispositif sera enrichi et l'ASN a peut-être des idées à nous suggérer. Nous n'en sommes qu'aux prémices de la discussion.

Réponse M. Escoffier : Il y a un quatrième vecteur, au travers des SUP, ce sont les restrictions d'usage. On peut décider que dans cette zone-là, il n'y aura jamais de parc, de jardin, d'habitation individuelle.

Il y a deux types de SUP :

- Les SUP conventionnelles, ou servitudes de mémoire, qui sont un acte notarié qui permet de conserver la mémoire d'un site, mais pas d'en restreindre les usages,
- Les servitudes d'utilité publique, qui sont un acte réglementaire du Préfet pour imposer des mesures à l'exploitant, et restreindre les usages futurs.

Intervention Dr Cause : À Grenoble, on a déjà creusé sous la nappe phréatique pour faire un parking place de Verdun. On peut enlever des matériaux plus bas que la nappe et ensuite remettre la nappe.

Réponse M. Escoffier : C'est pour ça qu'il y a des discussions avec le CEA sur la notion de « aussi bas que raisonnablement atteignable » et « économiquement faisable ». Ce qu'on regarde c'est ce qui est faisable, il ne faut pas juste dire que ça coûte trop cher, il faut chiffrer combien ça coûte et quel est le gain espéré par rapport à l'environnement. S'il faut creuser des millions de mètres cubes pour un gain sur l'environnement qui n'est pas significatif, alors ça peut ne pas en valoir la peine. Ou alors, il faut trouver d'autres solutions notamment pour traiter le tuyau à l'origine du risque. L'idée étant de traiter la pollution à sa source plutôt que d'aller la traiter partout, car effectivement il n'y a pas de seuil de libération en matière de radioactivité. On ne peut donc pas déclarer qu'à partir de cet endroit-là il n'y a plus rien. Le seuil des 1mSv pour la population est une condition nécessaire, mais non suffisante.

Réponse M. Collemare (Représentant CFDT CEA) : A Grenoble, il y a une quinzaine d'années, le parking sous Verdun était prévu de descendre jusqu'à six niveaux et résultat nous n'avons pu descendre que jusqu'à deux niveaux. La présence de la nappe phréatique a fait que le chantier n'a pas pu se faire.

Intervention de M. Peyrin (Président de la CLI) : Vous n'avez pas pu aller en dessous sur ce chantier ?

Réponse M. Collemare (Représentant CFDT CEA) : Un pompage avait été prévu mais c'était impossible.

Intervention de M. Peyrin : Quand ils sont tombés sur la nappe, ils ont effectivement diminué du niveau moins six au niveau moins deux.

Question M. Lauriot : Dans le compte rendu précédent, il y avait deux recommandations : la prolongation du suivi de la nappe phréatique et la réalisation d'une nouvelle expertise contradictoire faite par une autre entité que le CEA ou l'ASN.

Réponse M. Tournebize (CEA) : C'était une recommandation suggérée par un des représentants de la CLI. Ce n'était pas une décision, c'était dans l'argumentation de l'avis réservé de la CLI sur le déclassement.

Réponse ASN Mme Thomines : Comme cela a été présenté, une première étape a été franchie avec le déclassement du zonage déchets nucléaires en février 2015. L'étape suivante étant le déclassement de l'installation proprement dite qui est en cours d'instruction par l'ASN. Après cette instruction, la CLI va être saisie pour avis, et devra le donner sous trois mois. C'est un temps assez restreint. Il peut être envisagé, à court terme, d'engager une réunion, de monter un groupe de travail de la CLI avec une ou deux réunions, pour réfléchir à ce sujet pour ne pas être pris de court avec le délai de trois mois prévu pour la consultation officielle qui peut être contraint suivant le moment où cela arrive. Ce pourrait être l'occasion en premier lieu pour l'exploitant de présenter les travaux qui ont été faits, son dossier présenté à l'ASN, et dans un deuxième temps, quand le dossier aura été instruit par l'ASN, de présenter l'avis proprement dit de l'autorité.

Réponse de M. Peyrin : Pour ce qui est des groupes de travail de la CLI, je saisis cette proposition car pour donner un avis qui soit instrumenté, outillé, il faut discuter en groupe plus restreint ou pas, pour aller au fond de la compréhension pour éviter d'avoir un avis non outillé. Nous verrons comment mettre cela en place. Mais il nous faudra communiquer pour voir comment monter ces groupes dès que les éléments seront prêts, ce qui nous permettra de gagner du temps.

Mme Thomines (ASN) : Oui tout à fait.

Le CEA a distribué un dossier plus communiquant à la CLI pour anticiper la transmission du dossier technique à la CLI.

M. Peyrin : On définira ensemble le calendrier pour le groupe de travail pour être bien en phase avec l'ASN.

5. Bilan de suivi de l'ILL

M. Desbrières a présenté l'Institut Laue-Langevin.

L'ILL a été fondé en 1967, le réacteur a divergé en 1972.

M. Tribolet précise que la divergence était en 1971, et les premières expériences ont débuté en 1972.

Au ce jour, l'ILL est toujours la source de neutrons la plus intense au monde. L'institut est un prestataire de service, subventionné par trois Etats : la France, le Royaume-Uni et l'Allemagne. Le métier de l'ILL est d'accueillir des physiciens du monde entier pour qu'ils puissent faire leurs expériences.

Il y a à peu près 850 expériences par an et 2000 utilisateurs scientifiques qui viennent. C'est en général centré sur l'Europe, mais les équipes de physiciens sont de plus en plus internationales, et il y a souvent des équipes dans lesquelles il y a un américain, un chinois, un japonais. Au total, il y a une quarantaine d'instruments. Comme l'ILL est né de la réconciliation franco-allemande, il y a dans les statuts gravés dans le marbre deux choses :

- Il n'y a que de la recherche civile, il n'y a pas de recherche à connotation militaire ;
- Il n'y a que de la recherche publique, il n'y a pas de grosses entreprises qui viennent faire des expériences. La recherche doit être publique et donner lieu à publication.

L'ILL reçoit deux à trois fois plus de demandes que les 850 expériences qui sont faites chaque année. Il y a, deux fois par an, un comité scientifique indépendant de l'ILL qui se réunit, pour choisir les expériences les plus intéressantes parmi celles proposées. Comme il y a trois financeurs principaux, chaque année se pose aussi la question des temps de faisceaux, et comment ils sont répartis parmi ces financeurs, mais cela vient dans une deuxième analyse.

Le réacteur de l'ILL a pour spécificité, contrairement à SILOE qui était un cœur de réacteur au fond d'une piscine, d'avoir une piscine en eau légère et une cuve en eau lourde qui est au fond de la piscine qui fait 15m de profondeur. C'est dans cette cuve qu'est intégré le cœur du réacteur. Il y a donc des difficultés pour décharger et charger le cœur car il ne faut pas mélanger l'eau lourde et l'eau légère. Le cœur est changé quatre fois par an, car un cœur permet 50 jours de fonctionnement environ.

D'un point de vue sûreté, il faut distribuer les faisceaux de neutrons aux physiciens, donc il doit y avoir des défauts de protection tout autour du cœur du réacteur pour que les neutrons puissent sortir et être distribués pour les expériences des physiciens. Autour du cœur, il y a de nombreux objets métalliques, doigts de gants, qui traversent à la fois le mur de protection de la piscine et qui rentrent à l'intérieur de la cuve en eau lourde. D'un point de vue sûreté, il peut y avoir des questions. Mais il existe de nombreux dispositifs pour faire face à tous les événements possibles.

Ce que regardent les gens qui financent l'ILL, c'est la production de publications scientifiques dans un certain nombre de journaux qui sont sélectionnés. Ce sont des journaux de haut niveau en physique. On constate que l'ILL est toujours largement numéro un en termes de publications scientifiques par rapport aux autres instituts. De ce point de vue, l'avenir de l'ILL est assuré. Il y aura toujours des gens qui seront prêts à investir de l'argent dans l'ILL.

En 2015, il y a eu 4 cycles de fonctionnement, ce qui est la norme maintenant, avec des cycles de 50 jours. 700 expériences ont été planifiées sur les 1500 propositions, soit un peu moins d'une sur deux retenues.

Des exemples d'expériences ont été présentés :

- Travail sur les batteries lithium-ion. Ces batteries ont été regardées sous faisceaux de neutrons pour voir des choses qui ne peuvent pas être visualisées avec d'autres types de sonde ;
- Un appareil photo a été vu au rayon X et sous faisceaux de neutrons. Avec les neutrons, on peut voir la pellicule au centre de l'appareil ;
- On peut voir le jet d'essence à l'intérieur d'un moteur avec le film d'huile du piston ;
- Une expérience, à caractère biologique, a été réalisée grâce aux progrès des détecteurs. Cette expérience a permis de comprendre certains précurseurs de la maladie d'Alzheimer.

Le bilan des événements de l'année 2015 est ensuite présenté. Sept événements significatifs ont été déclarés, cinq en dessous de l'échelle INES et deux classés niveau 1.

M. Desbrières revient sur un événement significatif en radioprotection classé niveau 1.

Un opérateur a eu une exposition de la main droite alors qu'il était en train de faire une campagne de test des appareils de contrôle radiologique des installations. Il faut savoir qu'il y a une centaine d'appareils de radioprotection qui surveillent l'ambiance radiologique de l'installation. Ces appareils font l'objet de contrôle de bon fonctionnement. En particulier, un contrôle est fait avec une source radioactive car il n'y a pas mieux pour tester l'ensemble de la chaîne, du détecteur jusqu'à la signalisation en salle de contrôle.

L'opérateur passe avec une source radioactive qui est au bout d'une canne pour pouvoir être mise au contact, toujours au même endroit, du détecteur et pour vérifier que le signal du détecteur est exactement le même de contrôle en contrôle. Pour faire son contrôle, l'opérateur doit rentrer dans un petit laboratoire, dans lequel se trouvent deux personnes. Le principe d'optimisation de la radioprotection, même si le débit de dose est faible, est de poser sa source et de demander aux deux personnes de quitter le laboratoire pour faire le test. Lorsque l'opérateur a repris sa source, il s'est trompé de côté et il n'y avait pas de détrompeur. Il a donc repris la canne en mettant la source à l'intérieur de sa main. L'opérateur s'en est rendu compte relativement vite puisque comme la source n'était pas au

contact du détecteur, il n'y a pas eu les alarmes attendues ni le signal attendu en salle de contrôle. Le collègue lui a dit que ça ne marchait pas, qu'il y avait sûrement un souci sur le détecteur et d'arrêter le contrôle. A ce moment-là, l'opérateur a réalisé qu'il tenait la canne du mauvais côté.

Une évaluation enveloppe de la dose reçue par l'opérateur a été réalisée. Le temps de maintien de la source dans la main de l'opérateur a été pris égal à quatre minutes, soit une durée plus longue que celle estimée par l'opérateur. Le calcul de la dose « peau » reçue avec la source de césium, d'activité parfaitement connue, arrive à 250 mSv. C'est la moitié de la limite réglementaire annuelle, mais c'est supérieur au quart de cette limite ce qui entraîne l'obligation de déclarer un évènement significatif à l'ASN. La dose corps entier était négligeable. En accord avec le médecin du travail, aucune action sanitaire n'a été nécessaire pour la personne concernée. Cet agent était un agent de radioprotection.

Le retour d'expérience a permis de tout de suite modifier les cannes sur lesquelles sont fixées ces sources, pour qu'il y ait une poignée visible afin d'avoir un détrompage et qu'il ne soit plus possible de se tromper à nouveau en saisissant la mauvaise extrémité de la canne. Les agents de radioprotection ont souvent un appareil complémentaire du dosimètre passif, le Rados qui est un appareil de mesure du débit de dose. Le port de cet appareil a été rendu obligatoire dans les procédures lors de ce type de contrôle.

En termes de modification ou de travaux de l'installation, il y a un projet pour produire en plus grande quantité des radio-isotopes pour des applications médicales. L'ILL produit déjà des radio-isotopes, comme le Lutétium 177 ou le Rhénium 188, pour les applications médicales mais en petite quantité. Comme la demande est importante, il y a ce projet, mais l'ILL ne sera pas transformé en une source productrice de radioéléments, car il est écrit dans les statuts que l'ILL ne peut pas avoir plus de 5% du budget en rentrée industrielle.

Le programme « MILLENIUM » est terminé. C'était un programme de rénovation des instruments. Un nouveau programme d'amélioration des instruments, dit « ENDURANCE », va démarrer.

A la suite de Fukushima, les travaux de renforcement suite à l'évaluation complémentaire de sûreté sont finis à 80%.

M. Desbrières revient en détail sur le programme « MILLENIUM ». 60 Millions d'euros ont été investis, le rendement est une multiplication de 20 à 30 du taux de détection. Certains pourraient demander pourquoi la puissance du réacteur n'est pas augmentée pour avoir plus de neutrons. La réponse est qu'il est impossible d'avoir une augmentation d'un facteur 10 ou 20 la puissance du réacteur. Il est plus facile de multiplier par 20 l'efficacité de la détection, ce qui s'est produit en 10 ans. Les gains ont été réalisés sur des échantillons très petits grâce à cette efficacité de détection multipliée par 20, et sur le temps passé pour une expérience. Par exemple, si le temps nécessaire auparavant pour une expérience était de 50 jours, il est de 2 jours actuellement.

Le programme ENDURANCE permettra d'améliorer encore les instruments en sachant que l'horizon pour l'ILL, en accord avec l'ASN, est 2030. Le terme horizon a été affiché clairement dans le compte rendu de la réunion avec le collège des commissaires de l'ASN. Il n'est pas annoncé une date de fermeture, mais une période à laquelle l'ILL peut fermer.

Une nouvelle source va se créer en Europe, en Suède. C'est une source à spallation et non un réacteur. L'idée est que l'ILL puisse faire le lien avec cette source à spallation, et dès que cette source aura vraiment démarré et que les instruments fonctionneront correctement, l'ILL sera amené à s'arrêter. Mais, on ne sait pas exactement à quel horizon cela sera, normalement la source doit démarrer en 2025.

Les renforcements dans le cadre du REX de Fukushima représentent 30 Millions d'euros d'investissement, 80% des travaux ont été réalisés donc plus de 20 millions d'euros ont été investis.

Il y a trois choses simples à comprendre. Dans un réacteur, il faut refroidir le cœur, et donc il faut de l'eau. Le premier circuit nouveau ajouté sur l'installation est un circuit capable d'injecter de l'eau dans les piscines quoiqu'il arrive. L'eau est pompée dans la nappe sous l'ILL. Ce circuit s'appelle « circuit d'eau de nappe ». Un certain nombre de scénarios extrêmes ont été fait pour en arriver à 250 m³/h de besoin d'injection en eau dans la piscine. L'ILL a fait le choix de la redondance de toutes les modifications effectuées dans le cadre du REX Fukushima. Ce qui veut dire qu'il n'y a pas qu'un circuit mais deux, ainsi que deux puits dans la nappe, tout est indépendant l'un de l'autre.

Les modifications ont d'abord été imaginées par informatique en 3D pour visualiser si ces modifications étaient possibles. Les puits ont été forés dans la nappe et sont résistants au séisme extrême, de 7,3 de magnitude sur l'échelle de Richter. Le circuit traverse l'enceinte et rentre à l'intérieur du réacteur.

Dans le cadre de la défense en profondeur permettant de limiter les conséquences d'un accident, un circuit de dégonflage sismique a été créé. Celui-ci maintient, si jamais il y a un accident nucléaire après un séisme extrême et la rupture des barrages (Monteynard..), le confinement dynamique de l'installation. Il permet de maîtriser les rejets de l'installation en les filtrant, en maîtrisant le débit de rejets et en mesurant et caractérisant les rejets. C'est un circuit redondant. Il est composé de ventilateurs, de réchauffeurs, de filtres THE, de pièges à iode, d'une cheminée au-dessus du dôme.

Le dernier niveau de la défense en profondeur est la gestion de crise. L'ILL a un nouveau poste de contrôle de secours. Fukushima a été difficile pour l'institut car c'était un accident cumulant deux choses qui jusque-là n'avaient jamais été cumulées. Il y avait bien un poste de contrôle de secours sismique mais il était enterré, et il y avait une salle de contrôle hors d'eau quelle que soit l'altitude d'une inondation mais celle-ci n'était pas résistante au séisme ; au niveau de séisme dont on parle après Fukushima bien sûr. La première contrainte était de faire un nouveau poste de contrôle de secours. Ce poste doit être hors d'eau, 6 m d'eau lors des scénarios extrêmes de rupture de barrage, et de tenu au séisme de magnitude équivalent 7,3 en tenant compte des effets amplificateurs sur le site. Dans ce poste de contrôle de secours se trouve tout ce qu'il faut pour gérer une crise : le contrôle commande pour maintenir le confinement, une instrumentation pour surveiller les paramètres fondamentaux du réacteur. Il a fallu évidemment des alimentations électriques spécifiques, deux diesels ont été ajoutés dans le bâtiment. L'ILL possède une salle de contrôle très sécurisée car elle est dimensionnée à un séisme extrême, à un impact d'avion à 300 km/h, à une inondation et à se protéger d'un nuage de phosgène des industries chimiques grenobloises.

Remarque de M. Lauriot : Il va rester dix ingénieurs à Grenoble dans la salle de l'ILL.

Réponse de M. Desbrière : C'est chacun sa responsabilité, si on ne fait pas les modifications on va nous le reprocher. Tout le monde se souvient du sur-accident nucléaire de Fukushima mais pas du Tsunami et du séisme. Notre responsabilité d'exploitant nucléaire est qu'il n'y ait aucun sur-accident nucléaire en cas de catastrophe naturelle extrême. On a fait les investissements qu'il faut et on a effectivement mis en place les procédures nécessaires pour que du personnel soit présent en permanence en cas d'accident. On ne peut pas nous demander d'accueillir 450 000 habitants dans des locaux sécurisés.

M. Desbrière reprend sa présentation avec des images de la salle de contrôle commande. Il y a un conditionnement d'air permettant de maintenir en pression la salle de crise pour la protéger de tous les polluants extérieurs. Les filtres sont des pièges à iode, des filtres THE et des filtres NBC (polluants potentiels chimiques).

Les rejets gazeux principaux de l'ILL sont des rejets de tritium et de gaz rares. L'ILL est aux alentours de 10 à 15% de la limite autorisée par l'arrêté de rejets. Il n'y a pas de très grosses variations d'année en année.

Les rejets liquides principaux sont en tritium, et c'est aux alentours de 18% de la limite imposée par l'arrêté de rejets.

En termes d'impact, chaque année est effectué un calcul en fonction des scénarios établis pour l'arrêté rejets avec des scénarios réalistes et des scénarios enveloppes sur les populations exposées. Les valeurs données pour les scénarios enveloppes sont pour des populations buvant de l'eau de l'Isère et qui mangent des poissons de l'Isère. Ces scénarios permettent de fixer une limite haute de l'impact radiologique sur les populations dû aux rejets de l'ILL. Les niveaux sont faibles. L'impact annuel des rejets de l'ILL correspond à la radioactivité additionnelle reçue par un grenoblois lorsqu'il va passer 8 heures à Chamrousse.

M. Peyrin prend la parole pour demander à l'ASN si elle a des éléments à ajouter.

M. Escoffier (adjoint à la cheffe de division de l'ASN) apporte des précisions.

Il y a également eu un évènement significatif pour la sûreté au mois de juillet dont vous avez été informés puisque l'ASN, pour tous les évènements de niveau 1, met l'information sur son site internet et la diffuse après des CLI. Il y a un eu un non-respect des règles générales d'exploitation sur la dépression du bâtiment réacteur. Quand le réacteur fonctionne ou non, le bâtiment réacteur doit être en dépression pour, en cas de micro-fuite, garder la contamination à l'intérieur grâce au sens d'écoulement de l'extérieur vers l'intérieur. Il y a des alarmes et des capteurs qui surveillent les valeurs de dépression. Des inhibitions ont eu lieu sur les capteurs et les alarmes n'ont pas fonctionné. Les opérateurs n'ont pas réagi sur le non-respect de la valeur de dépression. Pour ces raisons, l'évènement a été classé au niveau 1 sur l'échelle INES. Il n'y a pas eu de conséquence pour la sûreté mais c'est un niveau 1 car ce n'est pas une situation normale de fonctionnement et plusieurs choses ont dysfonctionné dans l'organisation de l'exploitant.

Il est un peu tôt pour tirer un bilan de l'année 2015, l'ASN n'a pas fini son programme d'inspection mais déjà six inspections ont été réalisées. Pour chaque inspection, une lettre de suite est publiée sur le site de l'ASN dans les trois semaines suivantes. Cette lettre n'est pas une communication mais c'est bien la lettre de suite tel qu'elle a été adressée à l'exploitant.

Dans l'ensemble, les résultats sont plutôt satisfaisants si ce n'est des problèmes de rigueur d'exploitation, notamment pour ce qui est de la mise en œuvre des contrôles réglementaires sur les matériels de levage, les matériels électriques, sur des consignations de matériels, sur la tenue à jour des référentiels et des procédures d'exploitation. Ces problèmes transparaissent au travers de plusieurs inspections et l'ASN considère que l'ILL doit mieux décliner la réglementation des INB (notamment l'arrêté du 7 février 2012).

Concernant la présentation très complète de M. Desbrières sur les suites de Fukushima, l'ASN considère que l'ILL a été volontariste en matière de renforcement de ses installations, de nombreuses choses ont été proposées très rapidement et ont reçues les accords de l'ASN. Fin 2015 sera une étape importante car plusieurs circuits et nouveaux systèmes, présentés précédemment, doivent être mis formellement en service fin 2015 ou début 2016. On est à la fin de l'instruction de ces dossiers, et le niveau de sûreté aura été considérablement renforcé après ces travaux.

Mme Thomines (ASN) souhaite apporter des précisions sur la date de fin de l'installation. Les installations nucléaires en France n'ont pas de date de fin, elles font l'objet d'un réexamen de sûreté tous les dix ans. Ce réexamen permet à la fois d'apprécier la conformité de l'installation à la réglementation qui lui est applicable et d'améliorer la sûreté de l'installation. Tous les dix ans, l'ASN se prononce sur la poursuite et l'avenir du fonctionnement de l'installation. L'ASN n'a pas donné un quitus à l'horizon 2030 de l'installation, mais c'est bien tous les dix ans que l'installation est réexaminée.

Réponse de M. Desbrière : Le réexamen a été enclenché récemment avec la réunion sur

le dossier d'orientation du réexamen.

Question de M. Girardot (CRIIRAD) : J'ai une question au sujet du tritium. Même si vous êtes loin des niveaux de rejets de l'arrêté, vous êtes l'installation qui rejette le plus de tritium de la région Rhône-Alpes. Est-ce qu'il y a un suivi du tritium réalisé dans l'environnement, dans les mousses ? et peut-on avoir communication d'un suivi ? Nous avons regardé sur le réseau national de mesure et il est facile de trouver les informations sur le tritium libre mais pas sur le tritium organiquement lié.

Réponse de M. Tribolet (ILL) : On n'a pas d'information sur le tritium lié, on suit uniquement le tritium libre.

Question de M. Girardot (CRIIRAD) : C'était pour dire qu'il y avait beaucoup de controverses sur l'impact du tritium, et petit à petit il y a des études qui sortent et qui montrent qu'on l'avait largement sous dimensionné et qu'il est important de le suivre

Réponse de M. Tribolet : Effectivement, il y a des études qui sont en cours et ce sont des choses qui sont dans les mains des experts. Nous appliquons la réglementation et les valeurs qui sortent au Journal Officiel. On suit les études en spectateurs, nous ne sommes pas acteurs dans l'évolution de la réglementation.

Mr le Président propose de passer au point suivant sur la gestion administrative de la CLI, dernier point inscrit à l'ordre du jour.

6. Lettre de la CLI et Gestion administrative de la CLI

M. Bowie présente la gestion administrative de la CLI.

Comme le Président de la CLI l'a précisé, la CLI est reconduite dans sa composition pour les trois prochaines années. C'est important car l'arrêté de composition de la CLI arrivait à échéance. Un nouvel arrêté va être pris par le Président du Département. Le Département attendra le passage des prochaines élections régionales pour prendre les arrêtés.

Ensuite, il y aura une validation du règlement intérieur qui est reconduit et qui avait été modifié une première fois pour des questions de remboursement de frais de membres représentants la CLI à l'ANCCLI.

Le budget prévisionnel de la CLI pour 2014 était de 20 530 euros, le réalisé a été de 18 452 euros, soit 80% de taux de réalisation. La subvention de la part de l'ASN pour le programme d'actions 2014 de la CLI du CEA-ILL est de 8 265 euros, soit 40% du prévisionnel et 44,8 % du réalisé. Le budget prévisionnel pour 2015 était de 18 380 euros et, l'ASN a octroyé une subvention de 9 190 euros au programme d'actions soit 50% du budget prévisionnel. A ce jour, nous sommes presque à 100% du prévisionnel réalisé.

Il n'y avait pas de question sur ce point administratif.

Le Président propose de passer aux questions diverses.

7. Questions diverses

Question de M. Lauriot : Quelle lettre de la CLI est prévue et quand ?

Réponse de M. Peyrin : Nous en avons parlé en bureau. On a prévu de faire une lettre mais je n'ai pas retenu les dates.

Réponse de M. Bowie : Elle est prévue pour fin 2015 - début 2016. Elle portera sur une thématique orientée autour des investissements faits pour le déclassement et le démantèlement des installations du CEA et la ré-industrialisation du site en termes de recherche, ainsi que tous les investissements faits par l'ILL pour rester leader dans son domaine ainsi que pour le renforcement de la sûreté. On a deux exploitants nucléaires avec deux directions opposées mais qui génèrent des investissements importants.

Réponse de M. Peyrin : Il nous a paru important de faire le point sur ces deux sites, afin de diffuser de bonnes informations à tous les destinataires de la lettre et de noter au passage des éléments quantitatifs car ce sont des investissements importants. Egalement en termes de sécurité, il est important que les habitants sachent tout ce qui est fait en faveur de la protection de l'environnement et la protection des populations. Il y a beaucoup de fantasmes qui courent dans ces domaines, donc il est important de donner une bonne information dans les quatre pages de la lettre de la CLI.

Question de M. Lauriot : Elle est rédigée par qui ?

Réponse de M. Peyrin : Ce sont les acteurs de la CLI qui la rédige.

Réponse de M. Bowie : Le groupe de suivi et de validation est constitué par le bureau de la CLI.

M. Escoffier souhaite apporter une précision à la CLI :

Je voulais juste ajouter un point. Vous savez qu'autour des réacteurs nucléaires on distribue de l'iode stable pour les populations en cas d'accident. Dans le cadre de l'ILL, l'iode a été distribué en 2011. En principe, la durée de validité des pastilles d'iode est de sept ans. Autour des réacteurs nucléaires d'EDF, les pastilles d'iode vont être distribuées en 2016. C'est une singularité, l'ILL et quelques autres installations en France sont traitées de manière décalée dans le temps par rapport aux réacteurs EDF. On réfléchit en ce moment à resynchroniser ces distributions de comprimés d'iode pour que l'information du public soit simultanée. C'est difficile d'expliquer qu'autour des centrales on renouvelle les distributions de comprimés, alors qu'autour de l'ILL et d'autres installations, les comprimés sont encore valables deux ans de plus. On réfléchit, la décision sera prise très prochainement, à réorganiser une distribution de comprimés d'iode autour de l'ILL en 2016. Le cas-échant, la lettre de la CLI est un bon vecteur pour informer les populations sur ces dispositions.

Réponse M. Peyrin : Je viens de recevoir une lettre de l'ANCCLI qui prévient de ce que vous venez de dire, la distribution de nouveaux comprimés d'iode dans ce périmètre serait organisée en février 2016.

Question de M. Lauriot : J'ai une question à propos du périmètre, quel est-il ? Dans le quartier Arago-Jean Macé-Martyrs, nous n'avons pas de distribution de comprimés d'iode. Nous sommes au-delà du périmètre et cela me surprend un peu. De quelle taille est le périmètre ?

Réponse de M. Tribolet (ILL) : Il s'agit d'un cercle de rayon 500 m centré sur l'installation.

Réponse de M. Escoffier (ASN) : Ce périmètre est estimé sur la base de calculs qui sont en principe majorants. C'est à comparer aussi à la taille du réacteur. Le réacteur de l'ILL est un petit réacteur à côté de celui des centrales nucléaires de production d'électricité. Il n'y a pas du tout les mêmes scénarios d'accident, ni les mêmes quantités d'uranium et de matières radioactives dans le réacteur, donc les conséquences ne sont pas les mêmes.

Ce qu'il faut savoir c'est qu'il existe deux dispositifs :

- L'iode qui est pré-distribuée en France dans les périmètres qui sont prévus à cet effet : 10 km pour une centrale EDF et 500 m pour l'ILL ;
- Des dispositifs départementaux sont prévus pour des distributions complémentaires ciblées en fonction des conséquences d'un accident.

Au départ, on postule que, pour gagner du temps, il faut distribuer l'iode dans un rayon de 10 km autour des installations. Par contre après, lorsque l'organisation de crise est gérée, on regarde la direction du nuage pour cibler les populations qui doivent prendre de l'iode et celle qui ne doivent pas en prendre car cela ne sert à rien. S'il y a besoin de distributions complémentaires, il y aura des distributions qui seront enclenchées car il y a des stocks qui existent dans le département. Toutefois, la cinétique est plus lente.

Réponse de M. Desbrière : Sur la taille du périmètre, pour apporter deux précisions, la puissance du réacteur de l'ILL est trente fois moindre qu'un réacteur à eau pressurisée classique. Pour l'iode qui a une période courte, il y en a trente fois moins dans notre cœur. Pour le césium qui a une période longue, comme on ne fonctionne que cinquante jours et qu'on renouvelle complètement notre cœur, il y a un facteur dix d'écart, par rapport aux éléments combustibles dans une centrale nucléaire qui peuvent y passer 18 mois voire plus. Donc dans les périodes courtes, on a un rapport des puissances qui est trente fois moindre pour l'ILL, et dans les périodes longues plutôt un rapport des puissances de trois cents fois moins. Cela justifie que le périmètre est beaucoup plus petit.

Réponse M. Escoffier : Il faut également préciser que l'iode ne protège pas contre le césium 137.

Réponse M. Desbrière (ILL) : C'était pour expliquer les périodes longues et périodes courtes.

Question de M. Lauriot : Il y a très peu de personnes concernées, même la cité des martyrs n'est pas concernée.

Réponse M. Escoffier (ASN) : La distribution autour de l'ILL représente environ trois cents boîtes de comprimés d'iode.

Réponse M. Tribolet (ILL) : On parle ici des personnes habitant dans le périmètre, mais il y a aussi des entreprises, ce qui représente quelques milliers de personnes. La distribution d'iode stable à ces entreprises est faite selon la même périodicité que celle considérée pour la population résidente.

Question M. Girardot (CRIIRAD) : Si le périmètre est de 500 m, est-ce qu'il y a des habitations ?

Réponse M. Tribolet (ILL) : Il y en a quelques-unes en particulier sur Fontaines, rive gauche du DRAC.

Question M. Lauriot : Est-ce que les unions de quartiers de St-Egrève et Fontaine sont invitées ?

Réponse ASN : En 2011, il y a eu une réunion publique où tous les gens concernés étaient invités, surtout les gens des quartiers de Fontaine.

Réponse de M. Bowie : Les habitations qui vont se construire dans le projet Presqu'île ne sont pas dans le périmètre. Sur la Presqu'île, il n'y a que des entreprises qui sont dans le périmètre de l'ILL pour la distribution des comprimés d'iode.

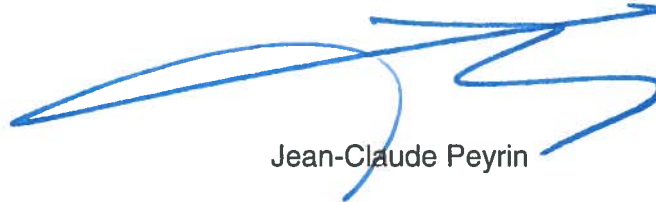
Précision de M. Lauriot : Ce n'est pas plus mal car les entreprises sont plus capables de faire comprendre les règles de sécurité.

Mr le Président demande s'il y a d'autres points que l'assemblée veut aborder. En l'absence de question, le Président conclut la séance en remerciant le CEA pour la présentation et la visite des installations.

M. Bourquignon propose que si la CLI le souhaite, elle est la bienvenue au CEA.

M. Peyrin précise qu'il y aura des groupes de travail concernant les déclassements et que la CLI sera informée pour la constitution des groupes de travail en lien avec l'ASN.

Le Président de la CLI



Jean-Claude Peyrin