

Conseil général du Finistère, Quimper,
32 bd Dupleix – 29 196 QUIMPER Cedex

**REUNION DE LA COMMISSION LOCALE D'INFORMATION
AUPRES DE L'INSTALLATION NUCLEAIRE DE BASE
DES MONTS D'ARREE –
25 octobre 2011**

Liste des présents en fin de document

Pierre Maille, Président de la Commission, ouvre la séance en présentant l'ordre du jour.

1 – Présentation du rapport établi au titre de la loi TSN de 2006 par l'exploitant :

Le document a été diffusé en format papier à tous les membres à voix délibérative.

Il y a peu d'évolution par rapport à 2010 concernant les 2 premiers points relatifs à la présentation de l'installation et les dispositions prises en matière de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection. La présentation est centrée sur les 4 points suivants :

Les incidents en 2011 :

- 2 événements significatifs en terme de sûreté de niveau 0 ^(*) (déversement d'effluents dans l'enceinte réacteur au cours d'une opération de transfert d'effluents ; absence de démarrage d'un groupe électrogène lors d'une coupure de réseau électrique).
- 1 événement significatif de niveau 1 ^(**) (dépassement de la durée d'entreposage de 2 ans sur l'installation de colis de déchets en attente d'expédition. 1 mois plus tard, le site était revenu à une situation conforme et les procédures d'exploitation étaient modifiées)
- 1 événement significatif pour l'environnement (comblement d'un piézomètre du réseau de surveillance de la nappe phréatique)

-> Pas d'observation de dégradation des résultats en terme de Sûreté et d'Environnement

Les rejets dans l'environnement :

La centrale de Brennilis ne rejette pas d'effluents liquides radioactifs dans l'environnement -> Les liquides sont confinés dans des réservoirs adaptés et évacués vers des centres de traitement agréés.

Les rejets radioactifs gazeux sont très inférieurs aux limites de rejet prescrites.

Les résultats des analyses réalisées dans le cadre du programme de surveillance de la nappe permettent de contrôler la qualité des eaux pompées et rejetées.

La gestion des matières et déchets radioactifs :

Synthèse de l'inventaire des déchets nucléaires - 4 février 2011 :

Déchets évacués en filières :

- 46 tonnes évacuées sous couvert de la décision n°2007-DC-0067 du 2 octobre 2007
- 3,5 tonnes évacuées sous couvert de la décision n°2009-DC-0169 du 22 décembre 2010

Déchets gérés sur site :

- 12 tonnes sans filière (amiante, batterie)
- 2,5 tonnes (acides / bases).

(*) Niveau 0 = Ecart – Aucune importance du point de vue de la sûreté

(**) Niveau 1 = Anomalie

Les actions en matière de transparence et d'information :

- Participation de l'exploitant à l'ensemble des CLI (information sur l'actualité du site, les événements significatifs, le suivi environnemental) ;
- Des actions d'information organisées par le site (visite du CIP, visite du site, conférence sur l'énergie, participation au conseil consultatif de la mairie de Brennilis) ;
- Des réponses aux sollicitations directes du public (plusieurs dizaines de documents communiqués concernant majoritairement le suivi environnemental – Une demande n'a pas trouvé de réponse).

L'exploitant continue de répondre aux demandes de la CLI en matière d'information, notamment en développant encore l'accès du public au CIP et au site.

Alain-François Calderon (Eau et rivières de Bretagne) interroge l'exploitant sur les raisons du comblement d'un piézomètre.

Jean Christophe Couty (EDF) précise que des recherches ont été faites pour savoir si un mouvement de terrain aurait pu causer ce comblement mais pour l'instant le phénomène n'est pas expliqué.

2 - Etudes épidémiologiques par le Dr Bertrand Gagnière du Cire Bretagne :

L'objectif de cette intervention est de présenter une première approche de ce qu'est une étude épidémiologique en général et dans le domaine du nucléaire.

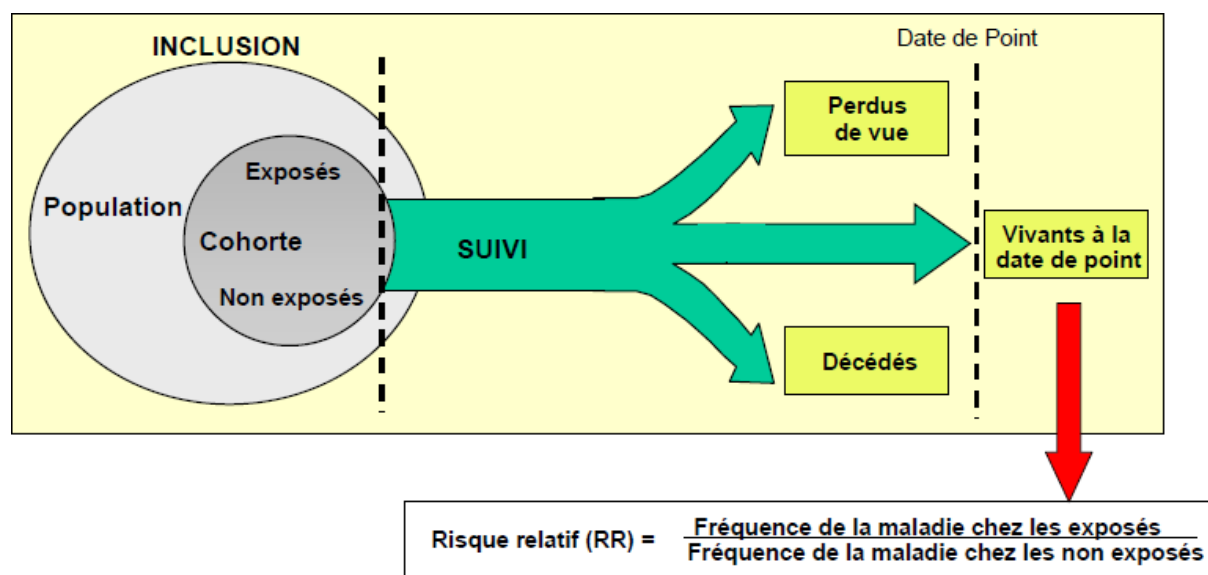
Définition : l'épidémiologie est l'étude de la distribution des maladies dans les populations humaines et de leurs déterminants. Le plus souvent, on veut savoir si :

- le fait d'être exposé à une nuisance est associé à une fréquence plus élevée de la maladie ;
- l'exposition est la cause de l'augmentation observée.

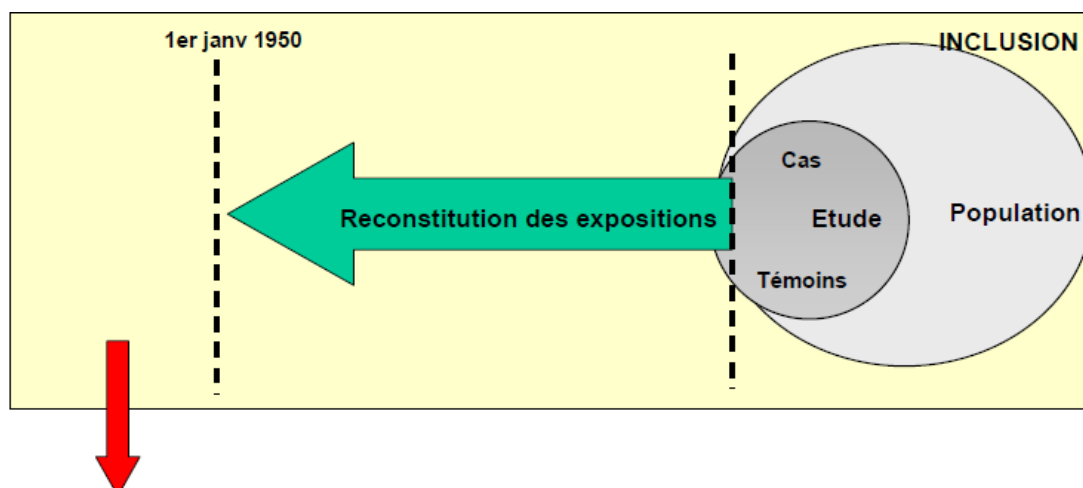
2.1. Eléments de contextes et d'information :

Il y a plusieurs manières d'aborder la question, par exemple en recueillant d'abord l'information sur l'exposition, ou bien en recueillant d'abord l'information sur la maladie.

Étude de cohorte :



On recherche le risque relatif (RR) qui est le rapport entre la fréquence de la maladie chez les personnes exposées sur la fréquence de la maladie chez les non exposés. S'il est supérieur à 1, alors la maladie est plus fréquente chez les exposés - Intervalle de confiance 95%. Les résultats sont fiables si l'étude est bien faite, alors cela devient la référence. Cette méthode est longue, peu rentable si la maladie est rare, de nombreuses personnes sont perdues de vue.

Étude cas-témoins :

Odds Ratio (OR) revient à comparer la fréquence de l'exposition chez les cas et chez les témoins

Les résultats sont assimilables au RR sous certaines conditions. Cela n'exige pas de suivi long comme dans les cohortes. Les erreurs peuvent provenir de l'estimation de l'exposition passée qui peuvent être différentes chez les cas et les témoins.

La puissance en épidémiologie : Capacité de l'étude (avec l'outil statistique) de mettre en évidence une différence qui existe, par exemple la fréquence de la maladie est plus élevée dans la population exposée. Cette puissance s'apparente à la puissance optique, d'une lunette astronomique par exemple. Elle dépend de l'amplitude de la différence que l'on veut voir, de la variabilité de qui est mesuré nommée le halo, et souvent, de l'effectif.

Quelques éléments sur unités de mesures des rayonnements ionisants (RI)

- Bq (Becquerel) = nombre d'objets envoyés = nombre de désintégrations / seconde.
- Gy (Gray) = nombre d'objets reçus = dose absorbée.
- Sv (Sievert) = marques laissées sur le corps (effet produit prenant en compte les caractéristiques des tissus).

Etudes épidémiologiques et rayonnements ionisants. Historique des études épidémiologiques :

- 1950 Médecins radiologues (1900-30) ;
- 1950 Peintres de cadrans lumineux (1910-30) ;
- 1950 Irradiations médicales pour affections non malignes, radio-diagnostique (1920-40) ;
- 1950 Survivants d'Hiroshima-Nagasaki (1945) ;
- 1960 Mineurs (uranium) (1940-90) ;
- 1970 Populations exposées aux retombées d'essais atomiques (1950-60) ;
- 1970 Travailleurs du nucléaire (1950-) ;
- 1980 Populations exposées aux rayonnements naturels ;
- 1990 Populations exposées aux conséquences de l'accident de Tchernobyl (1986) ;

Exemples d'Hiroshima et Nagasaki, survivants de la bombe A :

- Hiroshima : 300 000 habitants - 06/08/45 - 15 kt – 90 à 120 000 décès
- Nagasaki : 330 000 habitants - 09/08/45 - 21 kt – 60 à 80 000 décès

Caractéristiques communes : les 2 sexes – tous les âges (+ *in utero*) – débit de dose élevé

La Life Span Cohort Study (LSS) a effectué un suivi de 1950 à 1997 (étude de mortalité + données d'incidence) portant sur 86 000 individus avec une dose reconstituée (DS86) dont les 2/3 sont toujours vivants et 7800 sont décédés par cancer. L'étude conclut aux résultats suivants :

- Le risque de cancer radio-induit est reconnu pour la leucémie, les cancers du sein, du poumon, de la thyroïde, il est probable pour le myélome multiple, les cancers du foie, digestif, des os, des organes génitaux-urinaires, du cerveau, de la peau, et au delà de 100 mSv pour les cancers solides (hors compartiment sanguin)
- La relation dose-effet est compatible avec un modèle sans seuil (modèle d'excès de risque relatif linéaire ; $RR=1 +$ quelque chose qui est fonction de la dose)
- Cette étude constitue la base de la radioprotection.
- L'excès de Risque Relatif = 0,45 pour une dose de 1 Sv
 - RR à 100 mSv (0,1 Sv) = $1+(0,45/10) = 1,045$
 - RR à 10 mSv (0,01Sv) = $1+(0,45/100) = 1,0045$
- Les résultats des autres études sont compatibles avec ce résultat

Ordres de grandeur autour de Brennilis :

- Incidence des cancers = 15/100 000 par an. On attend en moyenne en l'absence d'exposition identifiée :
 - 7,5 cas par an pour 50 000 habitants (zone des 20 km).
 - 1,5 cas par an pour 10 000 habitants (zone des 10 km).
- à 200 mSv (dose moyenne survivants HN) : $RR = 1+ (0,45/5) = 1,09$ et donne une incidence = $1,090 \times 15/100\ 000$ par an = $16,35/100\ 000$
 - 50 000 habitants : on attend en moyenne 8,175 cas par an soit 0,675 cas en excès.
 - 10 000 habitants : on attend en moyenne 1,635 cas par an soit 0,135 cas en excès.

	Dose moyenne (mSv)	RR	Population	Nombre de cas	Excès
Adultes (taux de base 480/100 000/an)		1	50000	240	
	200	1.09	50000	261.6	21.6
	100	1.045	50000	250.8	10.8
	20	1.009	50000	242.16	2.16
	10	1.0045	50000	241.08	1.08
		1	10000	48	
	200	1.09	10000	52.32	4.32
	100	1.045	10000	50.16	2.16
	20	1.009	10000	48.432	0.432
	10	1.0045	10000	48.216	0.216
Enfants (taux de base 15/100000/an)		1	50000	7.5	
	200	1.09	50000	8.175	0.675
	100	1.045	50000	7.8375	0.3375
	20	1.009	50000	7.5675	0.0675
	10	1.0045	50000	7.53375	0.03375
		1	10000	1.5	
	200	1.09	10000	1.635	0.135
	100	1.045	10000	1.5675	0.0675
	20	1.009	10000	1.5135	0.0135
	10	1.0045	10000	1.50675	0.00675

2.2. Echanges :

Conditions de réussite dont il faut disposer pour une étude autour d'un site :

- Pathologie: conséquence connue de l'exposition aux rayonnements ionisants (RI).
 - Etre capable de compter tous les cas et rien que les cas ;
 - Cancers? il existe un registre national pour les enfants mais pas les adultes ;
 - Autres pathologie ?
- Population de taille suffisante pour que la différence attendue, et qui existe en théorie pour les cancers, soit mesurable avec l'outil dont on dispose.
- Qualité et durée du suivi.

Alain-François Calderon (Eau et rivières de Bretagne) trouve inadmissible que l'on parle de rentabilité quand on parle de conséquence sur l'humain.

Dr Bertrand Gagnière (ARS) précise qu'en terme d'épidémiologie, on parle d'efficacité d'une étude. Les outils de l'épidémiologiste repose sur les principes suivants : « une même cause provoque les mêmes effets » et « plus la dose est importante, plus la maladie est grave ». On ne peut mettre en évidence quelque chose à une petite échelle que si cela a été démontré à une échelle plus grande, c'est pourquoi il faut choisir une pathologie connue. Il n'existe pas de marqueurs biologiques des cancers induits. En conclusion, il précise que nous n'aurions pas les moyens au niveau local de mettre en évidence des différences.

Alain-François Calderon (Eau et rivières de Bretagne) conteste en précisant que le cancer de la thyroïde est plus fréquent dans les Monts d'Arrée. Au niveau Français, le territoire étant couvert par des centrales nucléaires, le risque existe inévitablement.

Dr Bertrand Gagnière (ARS) ajoute qu'aucune étude n'a pu démontrer les effets de Tchernobyl sur le développement de ce type de cancer. On peut trouver des cellules cancéreuses dans la thyroïde des morts chez 30 % de la population, et un cas sur 100 000 déclarés vivant, ce qui veut dire que la majorité des cancers de la thyroïde ne s'exprime pas. Par ailleurs, le cancer de la prostate est présent chez 100 % des hommes de plus de 100 ans. Ces données rendent le travail de l'épidémiologiste très difficile.

Pierre Maille propose de former un groupe de travail afin d'approfondir le sujet et approuve la proposition de François KERGOAT, Maire de Loqueffret, d'y associer le médecin de Brennilis, Dr Corre Guyomarch.

3 - La consolidation et validation définitive du rapport sur l'état radiologique par l'ACRO :

L'étude de l'ACRO a été présentée le 24 mai aux membres de la CLI. L'ensemble des participants avait 5 mois pour apporter leurs observations, leurs interrogations et leurs propositions. Seul l'exploitant a apporté des compléments. Il est proposé à l'ACRO de nous indiquer si cela a nécessité des amendements au document présenté en CLI et diffusé aux membres à la suite de la réunion.

Investigations sur le lac Saint Herbot / mesures de PCB (P6) : l'ACRO rappelle le rapport du CIDEN de 2010 qui évoquait des traces de PCB dans le chenal et propose d'investiguer en aval pour voir si cette pollution existe toujours. Le CIDEN indique avoir trouvé des traces faibles en amont mais pas en aval et si on recherche en aval assez loin, rien ne dit que c'est le SMA qui est à l'origine de la pollution. L'activité du SMA générerait assez peu de PCB.

Tritium atmosphérique (P 15) : EDF indique qu'il mesure le tritium en HTO (tritium dans l'eau) dans le cadre de la surveillance atmosphérique réglementaire et que l'appareil de mesure de Brennilis ne permet pas de mesurer la forme gazeuse (eau tritiée, HT).

Le Pic de 1984 – (P 16) : les sources étaient contradictoires. Comme l'a indiqué l'exploitant, ça semble être une erreur de conversion mais l'information figure bien dans les registres d'exploitation.

Analyse des lichens et des mousses terrestres (P 17) : l'ACRO évoque des niveaux d'américium relevés dans le cadre d'une étude ACRO de 2007 qui pourrait être liés à des rejets de la centrale. L'IRSN dans son rapport 2010/2011 identifie et confirme la présence d'Américium. Le CIDEN indique que les analyses ne montraient pas de Cobalt 60 et césium 137 donc que ça pose la question de l'origine liée au SMA de cet américium d'origine atmosphérique, présent seul. Le CIDEN a fait faire une expertise qui confirme que l'Américium trouvé seul s'explique par la présence antérieure d'un paratonnerre. Un rapport d'expertise est en attente de transmission. Faire le ratio du plutonium 239 et 240 pour affiner l'analyse serait intéressant.

Eaux souterraines (P 31) : éléments complémentaires apportés par le CIDEN concernant un rapport qui ne semblait pas avoir été pris en compte dans l'étude de l'ACRO : L'ACRO évoque la présence de Césium 137 dans certains forages, elle n'avait pas une étude de 1998 transmise depuis par le CIDEN. Cependant l'étude mentionne des problèmes de fiabilité des résultats du fait de contamination des échantillons.

Bernadette Lallouet, au nom des associations, demande qu'un état radiologique du site, des carottages et des analyses contradictoires des sols et des eaux souterraines soient réalisées.

Pierre Maille précise que le rapport consolidé sera mis en ligne sur le site web du Conseil général.

4 - Présentation des scénarios de suivi partagé possibles par l'ACRO :

Il s'agit de proposer les modalités d'un suivi partagé sur le site des monts d'Arrée, afin que durant les travaux à venir, l'information puisse être claire et accessible à tous.

Le contexte : Dans le cadre de l'enquête publique réalisée en 2009, les réserves de la Commission d'Enquête reprennent celles apportées par la CLI, notamment concernant l'état initial du site et le suivi radio-écologique, notamment : [...] *comme le demande la CLI, il est indispensable de transformer l'inventaire fourni dans le dossier en un référentiel pratique ayant pour ambition d'appréhender « simplement » les futurs résultats des contrôles environnementaux. Afin d'éviter toute contestation, il est impératif que la cartographie du site soit corroborée par des organismes indépendants mandatés par la CLI et agréés par l'ASN, les points de prélèvement étant déterminés en commun et sans exclusive, y compris dans les zones de pollution diffuse.*

Comment définir la notion de « suivi partagé » ? : S'approprier collectivement le suivi des travaux / Capacité pour tous de s'approprier les résultats de la surveillance réglementaire et de la cartographie du site / Favoriser la pluralité de la surveillance (pluralité des acteurs, prendre en compte les questionnements des parties prenantes).

La présentation de l'ACRO se base sur 3 exemples de mise en place d'une surveillance plurielle qu'elle a accompagnée :

- a. Exemple d'action favorisant la pluralité des acteurs : Surveillance radioécologique de l'environnement du chantier Cogema-La Hague dans le cadre de ses travaux de modification du profil de la conduite de rejets en mer (1999-2005), à la demande de la CLI de La Hague (CSPI)
 - b. Exemple d'action visant à la co-construction d'un référentiel : Analyse des niveaux de radioactivité dans les environs du centre de stockage FMA-VC de l'Aube, à la demande de la CLI de Soulaines (2007),
 - c. Exemple d'action visant à favoriser la participation active à la surveillance : Surveillance de l'environnement du CNPE de Gravelines dans le cadre de l'Observatoire Citoyen de l'environnement mis en place par l'ACRO, à la demande de la CLI de Gravelines (2009-2010).
- a. Favoriser la pluralité des acteurs : Exemple de la surveillance indépendante du chantier COGEMA à la demande de la CLI de la Hague (CSPI) années 1999-2001 et 2002-2005

Contexte : Entre 1999 et 2004, Cogéma-La Hague a effectué d'importants travaux au niveau de sa canalisation de rejets en mer (modification du profil de l'actuelle conduite et démontage des vestiges de l'ancienne conduite). A la demande de la CLI, l'ACRO a effectué une surveillance régulière de l'environnement public, complétée par des investigations particulières durant des phases délicates du chantier. L'objectif était de vérifier que le déroulement des travaux ne soit pas à l'origine d'une augmentation durable du niveau de contamination de l'environnement.

La stratégie a consisté à mettre en place un suivi mensuel des indicateurs marins (eau de mer, algues brunes, sable et mollusques) sur le site du chantier et sur un site éloigné et une bio-surveillance passive avec l'implantation de casiers de Coquilles Saint Jacques en bordure de la zone chantier durant un mois. Durant les phases délicates du chantier des investigations plus poussées ont été menées. Par exemple, lors de la phase de déconnexion/connexion de la conduite, des prélèvements en continu d'eau de mer (L/h) ont été réalisés au large et à la côte à proximité du chantier + prélèvements réguliers de sédiments.

Des réunions régulières de suivi de chantier étaient organisées avec l'exploitant et la CLI avec pour base de travail un champ d'intervention délimité et connu de tous, et une « régulation » confiée à une tierce partie (la CLI) où les intérêts de chacun sont considérés à parité, pas de recherche de consensus : multiples sources d'information.

Dans ce cadre, il a été possible :

- d'avoir une démarche de surveillance citoyenne,
- d'avoir, sans compromission, une relation constructive entre les différentes organisations dans le but d'élaborer un contenu informatif qui traduise au mieux les faits,
- de construire une information plurielle de qualité en direction du public et des décideurs.

Les bénéfices pour chaque partie portent sur :

- une meilleure appropriation des enjeux environnementaux liés à des travaux sensibles ;
- la possibilité de définir le niveau de crédit à porter aux différentes sources d'information, notamment parce que la mesure d'écart est possible ;
- une augmentation de la connaissance indispensable pour se forger une opinion.

b. Co-construction d'un référentiel : Exemple de l'analyse des niveaux de radioactivité dans les environs du centre de stockage FMA-VC de l'Aube à la demande de la CLI de Soulaines

Objectifs :

- Collecter des informations qui renseignent sur la pression exercée sur les écosystèmes et fournir des éléments d'appréciation des conséquences pour l'homme ;
 - Construire un « référentiel » qui puisse servir toute future démarche d'évaluation, globale ou sélective ;
 - Permettre à la commission d'élaborer une information vers le public.
- ⇒ *Démarche positive de construction de connaissances*

Socle de l'étude :

- Profonde évolution de la mission des CLI avec renforcement de leur rôle dans le processus d'information du public (LOI n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire) - Article 22 : « [...] V. - Pour l'exercice de ses missions, la commission locale d'information peut faire réaliser des expertises, y compris des études épidémiologiques, et faire procéder à toute mesure ou analyse dans l'environnement relative aux émissions ou rejets des installations du site. [...] » ;
- Questionnement par rapport aux répercussions des activités du CSA (Comme celui de la filière bois qui ne va pas trouver de réponse directe dans l'auto-contrôle réglementaire effectué par l'exploitant) ;
- Volonté très forte de la part de la CLI, tant d'apporter une réponse que de s'impliquer dans la construction de celle-ci (élaboration en commun de l'approche et maîtrise d'œuvre concertée) ;
- Ne pas se substituer à l'État ou à l'exploitant (pas de « super-contrôle ») ;
- Regard « technique » extérieur couplé à une action en toute transparence (l'exploitant n'est pas l'unique interlocuteur technique, il est toujours tenu informé et peut se joindre aux actions de terrain (ce qu'il a fait)).

Cette démarche d'un genre nouveau a été possible grâce à la forte implication de la CLI et l'engagement de l'industriel à « ouvrir ses portes » assortis de la possibilité de prélever « au pied » des ouvrages de stockage des déchets : fait unique (à l'époque).

c. Favoriser la participation active : Exemple de la surveillance de l'environnement du CNPE de Gravelines dans le cadre de l'Observatoire Citoyen de la Radioactivité dans l'environnement mis en place par l'ACRO à la demande de la CLI de Gravelines

La démarche :

- Bénéficiaire de l'expérience de l'ACRO dans le cadre de sa surveillance du littoral Normand (méthodologie et résultats) ;
- Co-construction de la stratégie de surveillance avec les membres de la CLI (lieux de prélèvement, indicateurs, paramètres, fréquence) ;
- Participation des membres de la CLI et du public aux campagnes de prélèvement ;

- Projet pédagogique avec le collège de Gravelines (intervention de la CLI et de l'ACRO en classe du collège et participation aux campagnes de prélèvement + investigations supplémentaires) ;

Atouts et originalité de la démarche :

- Implication active de la CLI et acteurs locaux dans la surveillance : ce qui permet de mettre en place une surveillance adaptée aux besoins et à la réalité du terrain, et qui facilite pour tous l'appropriation des connaissances (données environnementales, enjeux, etc.) ;
- Approche sur le long terme : connaissance des valeurs de référence et suivi régulier des évolutions, et formation des citoyens et partage de l'information (CLI, public et actions vers les scolaires) ;
- Capacité d'adaptation aux problématiques particulières : surveillance non figée (elle s'adapte aux sollicitations particulières), qui favorise l'implication des différents participants (riverains, maraichers, etc.) ;
- La CLI est acteur et auteur de l'information qu'elle diffuse au public.

Ces exemples montrent différents formats de mise en place d'une surveillance plurielle :

- 1er Niveau : intervention d'un expert indépendant qui construit une stratégie d'évaluation complémentaire.
- 2ième Niveau : l'expert et la CLI co-construisent ensemble la stratégie d'évaluation.
- 3ième Niveau : co-construction + ouverture au public

Quel scénario de mise en œuvre d'un suivi partagé du site des monts d'Arrée ?

Il semble intéressant de travailler autour des trois axes principaux :

- Permettre à tous de suivre le déroulement des travaux (travail sur le format de restitution de l'avancée des travaux : calendrier, cartographie) ;
- Favoriser la capacité pour tous de s'approprier les résultats (format de présentation des résultats de la surveillance réglementaire (grille, valeur de référence), partagé et compréhensible par tous) ;
- Favoriser la pluralité de la surveillance basée sur une participation active de la CLI et des acteurs locaux.

En devenant acteur de la surveillance, il s'agit pour la CLI de s'approprier les données environnementales et les principaux enjeux pour les années à venir de disposer de données indépendantes et complémentaires concernant l'état de l'environnement et de son évolution et enfin de suivre et communiquer sur les points à enjeux.

L'objectif vise « à contribuer » et non « à se substituer à » (la complémentarité est une ligne directrice), et également « à co-produire » et non « à produire pour le compte de » (la pluralité et l'ouverture constituent la deuxième ligne directrice).

La démarche proposée consiste à travailler en lien avec les différents acteurs locaux (associations, fédération de pêche, de chasse, riverains, etc.) afin de faire connaître l'existence du suivi et solliciter en amont leurs attentes et, si besoin, l'appui nécessaire pour effectuer les prélèvements ; à faire partager les résultats, leur interprétation et permettre d'apporter les éclairages souhaités ; à ouvrir au public les campagnes de prélèvement.

La surveillance complémentaire, basée sur des mesures régulières et conjoncturelles aurait pour ambition :

- de répondre aux questions des parties prenantes lorsque la connaissance disponible ne permet pas d'apporter d'éclairage satisfaisant ;
- de favoriser la participation du public (membres de la CLI, riverains, associations) aux campagnes de prélèvement (échanges, formation, appropriation des résultats) ;
- de tenir compte d'une séquence de travaux de démantèlement particuliers ou suite à la mise en évidence d'un événement, vis-à-vis desquels il apparaît souhaitable d'adapter la surveillance (lieux, paramètres, fréquences) ;
- de mieux cerner les situations « singulières » décrites dans le bilan des connaissances publié par la CLI ;

- d'acquérir des références supplémentaires pour les besoins d'interprétation ou de recalage des mesures régulières.

Jean Victor GRUAT, Maire de Brennilis, souligne que la présentation de l'ACRO est intéressante, le suivi proposé peut permettre de répondre aux demandes particulières (exemple d'un boucher pour l'obtention d'un label qualité), à la sensibilisation des scolaires, et aux besoins des communes dans leur démarche d'agenda 21.

Pierre Maille propose aux membres de la CLI qui le souhaitent de se signaler pour rejoindre le groupe de travail « études » afin d'élaborer des propositions de suivi.

5 - Suite et actualité des actions à venir après publication du décret DEM2 par l'exploitant

5 – 1 Actualités du site

Aspects Réglementaires

- Publication du Décret 2011-886 du 27/07/2011 autorisant EDF à procéder aux opérations de démantèlement partiel ;
- Décisions Rejets validées par la Mission Sûreté Nucléaire et Radioprotection (MSNR) : en attente de publication au Journal Officiel ;
- Mise à jour des Règles Générales de Surveillance et d'Entretien : à la signature de l'ASN.

Aspects Sûreté - Sécurité

- 1 Evènement Significatif relatif à la Sûreté déclaré par l'exploitant le 14/06/2011 : indisponibilité de la chaîne de mesure des rejets à la cheminée suite aux opérations de remplacement de ces matériels.
- Inspections de l'ASN (19 septembre & 26 octobre)
- Exercices sur site :
 - o Exercice d'évacuation de l'Enceinte Réacteur le 15/06/2011: objectif visant à tester l'évacuation d'un chantier, puis de l'ER, après une perte d'alimentation électrique (sous éclairage de secours) ;
 - o Exercice incendie hors heures ouvrables avec mobilisation des acteurs (SDIS, astreintes SMA) le 27/06/2011. Cet exercice relevait notamment d'une demande ASN ;
 - o Préparation de l'exercice PUI (Plan d'Urgence Interne) : perspective 1er décembre (à confirmer avec SAMU – SDIS – Gendarmerie). Proposition de participation de la CLI ;
 - o Formation des pompiers : 4 sessions d'une douzaine de pompiers.

Exploitation - Travaux

- Traitement des déchets : la totalité des effluents (acides/bases) a été neutralisée. Leur évacuation est prévue au premier trimestre 2012
- Travaux réalisés :
 - o Travaux pour le doublement de la chaîne de mesure des rejets gazeux à la cheminée ;
 - o Travaux de rénovation incendie (détection, sectorisation) ;
 - o Travaux de rénovation électrique (groupe électrogène, local des cellules électriques).

Les actions d'information

- Les journées de l'industrie d'EDF les 17 & 18 septembre ~ 200 visiteurs ;
- Les scolaires à la rencontre du site à l'occasion de la fête de la Science : ~ 150 jeunes début octobre ;
- Toujours plus de visites au CIP les mercredis et samedis (familles, associations, etc...) ;
- Réponses aux sollicitations des médias (presse, TV, radios).

5 – 2 Actions en cours et à venir par l'exploitant

- Travaux de maintenance en cours (jusqu'à mi-2012) : monte-charge, ventilation, groupe électrogène, contrôle-commande ;
- Levée de doute sur la caractérisation des sols (jusqu'à mi-2012) ;
- Mise en place du bassin de décantation (courant 2012) ;
- Assainissement du chenal de rejet : déboisement octobre/novembre 2011 - excavation à l'été 2012 des zones polluées du chenal (plan de gestion en cours d'analyse par l'ASN) ;
- Démantèlement de la STE :
 - o Début des travaux préliminaires en 2013 (après les travaux du chenal)

- Démolition sous confinement de l'ensemble du bâtiment à partir de 2013 sous réserve de l'accord sur les dossiers réglementaires (à produire)
- Assainissement des zones polluées durant les travaux de démolition
- Démantèlement des échangeurs de chaleur : travaux préliminaires à partir de novembre 2011 pour environ 1 an – démantèlement sur la période 2012-2014.

Etat initial du site : actions particulières menées depuis 2008

- Finalisation de l'enquête historique basée sur l'analyse des structures et des équipements à risques de l'installation, complétée par des interviews d'anciens exploitants et par la prise en compte des événements de pollution connus en phase d'exploitation ;
- Caractérisations de zones ponctuelles dont la STE en 2008 (plus de 200 analyses) ;
- Caractérisations du chenal complétées en 2010 par le CEA (plus de 280 analyses) ;
- Réalisation d'un scan radiologique surfacique de l'ensemble du site mettant en œuvre des détecteurs très sensibles : expertise menée en 2010 par le CEA afin de vérifier l'absence de zones radiologiques non identifiées par l'enquête historique.

Pollutions avérées

- Bâtiment des Combustibles Irradiés :
 - Une zone radiologique très ponctuelle sous le BCI ayant fait l'objet d'un plan de gestion validé par l'ASN
 - Marquage radiologique résiduel sous un ancien regard (non traité suite à l'interruption des travaux par l'annulation du Décret en 2007)
- STE :
 - Quelques zones de faible marquage radiologique et chimique situées autour du bâtiment
 - Un marquage radiologique sous certaines zones du radier du bâtiment
- Chenal : quelques zones de faible marquage sur le parcours du chenal en surface sans extension au delà des berges ;
- Pollutions à confirmer : caractérisations de levée de doute des zones d'intérêt (moins d'une quinzaine) jusqu'à mi-2012.

Synthèse : **100% du site** à été scanné sur le plan radiologique → **aucune zone à risque** important n'a été détectée et aucune action de radioprotection n'est nécessaire.

Environ vingt zones ponctuelles constituent la liste des pollutions avérées ou potentielles (chimiques ou radiologiques) à gérer aujourd'hui.

Poursuite de la démarche de gestion des sols dans le cadre du Décret actuel : la gestion des sols est un processus continu jusqu'à la libération du site. Le traitement de chaque pollution confirmée doit faire l'objet d'une approbation de l'ASN. La collecte des informations et les caractérisations des zones qui pourraient être identifiées ultérieurement se poursuivra jusqu'au déclassement de l'INB (rappel : les caractérisations sous les bâtiments sont interdites par le Décret actuel). Un bilan final de la gestion des sols (caractérisations et dépollutions) devra être réalisé et transmis à l'ASN en support de la demande de déclassement de l'INB (Loi TSN).

L'ASN n'a pas de remarques à formuler sur cette présentation.

Mme Quéré (Mairie de Saint Rivoal) se renseigne sur le manque de données sur la caractérisation des échangeurs mentionné dans un rapport précédent et M. Gremillet (GMB) sur la destination de tous les déchets qui vont être générés.

Jean-Christophe COUTY (EDF) précise que les échangeurs sont constitués à 90% de déchets TFA (très faible activité), les autres 10% étant des déchets de faible ou moyenne activité (FA, MA) à vie courte. Pour l'ensemble des déchets qui vont être produits dans la phase de démantèlement partiel en cours, les filières de traitement et de stockage existent (centres de stockage de l'ANDRA de Morvilliers et de Soullaines dans l'Aube). La phase suivante produira des déchets de moyenne activité vie longue pour lesquels la filière de stockage est en cours de réalisation (fin des travaux en 2014).

Dominique RAMARD (Conseiller régional) demande pourquoi le coût des travaux n'est jamais précisé.

Jean-Christophe COUTY (EDF) indique qu'il est responsable de la mise en œuvre des travaux et que les aspects budgétaires sont suivis par le CIDEN pour l'ensemble du parc des centrales nucléaires française et contrôlés par la cour des comptes. Le montant total provisionné pour les 9 réacteurs en cours de démantèlement s'élève à 2 milliards d'Euros.

6 - Précisions sur la procédure d'instruction qui va s'engager pour le dossier de démantèlement définitif et contenu du dossier par ASN Division de Caen (Eric Zelnio) et EDF (Jean Christophe Couty)

Rappel des étapes réglementaires à venir par l'ASN

- ↳ Dépôt du dossier de demande de démantèlement complet selon le décret « procédures » n°2007-1557 du 2 novembre 2007 (loi TSN) ;
- ↳ Ouverture de l'enquête publique : avis de la CLI et des autres instances concernées (commission d'enquête, Collectivités locales, CLE, Préfet, ...) ;
- ↳ Projet de décret de démantèlement complet : bloc réacteur, bâtiment du réacteur ;
- ↳ Transmission du projet de décret à la CLI ;
- ↳ Audition de l'exploitant et de la CLI par le Collège de l'ASN ;
- ↳ Décret de démantèlement complet à promulguer après passage devant le Collège de l'ASN.

Encadrement des rejets pour le démantèlement complet

- ↳ Dépôt de la demande par l'exploitant (le démantèlement partiel ne concernant pas le bloc réacteur et le bâtiment du réacteur, les rejets gazeux ont été revus à la baisse et les limites aussi. En conséquence, il faudra modifier les prescriptions rejets pour le démantèlement complet) ;
- ↳ Consultations et avis concernant les prescriptions sur les rejets dans le cadre de l'instruction du décret de démantèlement (avis CLI, avis commission d'enquête publique, collectivités, CLE, autres avis,...) ;
- ↳ 1ère présentation des prescriptions sur les rejets au Collège de l'ASN (consultation de la CLI et du CODERST) ;
- ↳ Dernière présentation des prescriptions au Collège de l'ASN avant homologation ministérielle de la décision sur les limites.

Précision sur le contenu du dossier qui sera déposé par le CIDEN : le dossier reprendra très majoritairement des éléments déjà connus et sur lesquels la CLI s'est déjà prononcée (démantèlement du bloc réacteur).

Enjeu pour EDF : prendre en compte dans le dossier des observations faites par la CLI et reprises dans les conclusions de l'enquête publique ainsi qu'un enjeu de pédagogie et d'information.

7 - Actualités depuis la dernière réunion de la CLI et points divers :

Décision ASN du 5 mai concernant l'évaluation complémentaire de la sûreté / Fukushima : le processus de REX (retour expérience) s'étalera sur plusieurs années, comme ce fut le cas après les accidents de Three Mile Island et de Tchernobyl. L'ASN a prescrit le 5 mai 2011, la réalisation des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) avec 2 niveaux de priorité (réacteurs électrogènes, gros centres de recherche ou du cycle du combustible : en 2011 ; d'autres en 2012, dont EDF EL4-D basée à Brennilis). L'évaluation complémentaire de sûreté (ECS) pour Brennilis est attendue pour le 15/09/2012.

Les thématiques des ECS sont les risques d'inondation, de séisme, de perte des alimentations électriques, de perte du refroidissement ainsi que la gestion opérationnelle des situations accidentelles et le recours aux entreprises prestataires. En complément des ECS, l'ASN mène une campagne d'inspections dédiées. Pour Brennilis, l'inspection est prévue pour 2012.

Présentation du nouveau chef de projet en charge du site de Brennilis au CIDEN : Gilles Pellenz remplace Alain Prévost.

Dates des réunions de l'année 2012 : toutes les réunions plénières se tiendront dans la salle de commission n°5 au Conseil général. Les bureaux de la CLI se tiennent dans le bureau du Président. Le calendrier prévisionnel est le suivant :

1^{ère} réunion plénière le 17 janvier à 17h (adoption RA 2011, avis sur le budget et programme d'action 2012 de la CLI) - Bureau le 16 décembre 17h30 ;

2^{ème} réunion plénière le 15 mai à 17h - Bureau le 03 avril à 17h.

3^{ème} réunion plénière le 02 octobre à 17h - Bureau le 28 août à 17h.

4^{ème} réunion plénière le 4 décembre à 17h - Bureau le 30 octobre à 17h.

Date de la conférence des CLI : le 14 décembre à Paris au même endroit que l'année dernière. Le programme sera diffusé dès qu'il sera reçu. Concernant la représentation de la CLI des monts d'Arrée (l'année dernière c'était Philippe BIETRIX qui s'y était rendu), la (les) personne(s) souhaitant s'y rendre peu(ven)t se signaler auprès du service.

Visite du site nucléaire prévue le 9 novembre à 15h30 : inscription auprès du service.

Bernadette Lallouet, pour les associations, demande qu'une visite de la centrale accompagnée d'un expert de leur choix, puisse être organisée.

Jean Christophe Couty (EDF/CIDEN), directeur du site, propose que les associations précisent par courrier leur souhait et les objectifs d'une telle visite et s'engage à examiner la faisabilité d'une telle visite..

Liste des personnes présentes à la réunion de la Commission locale d'information du 25 octobre 2011 :

Présents :

M. Pierre MAILLE, Président du Conseil général, Président de la CLI
Mme Marie-France LE BOULC'H, Conseillère générale du canton de Pleyben
M. Georges TIGREAT, Conseiller général du canton de Landivisiau
M. Dominique RAMARD, vice-Président du Conseil régional de Bretagne délégué à l'énergie
M. Jean Victor GRUAT Maire de Brennilis
Mme Sylvie BIRHART Conseillère municipale de Brennilis
M. François KERGOAT, Maire de Loqueffret
M. Hervé PENVEN, Adjoint au Maire de Huelgoat
Mme Annaïg QUERE, adjointe au Maire de Saint Rivoal
Mme Danièle LAURENT-GUEGUEN, Conseillère municipale de La Feuillée
M. Gérard GUEN, Adjoint au Maire de Botmeur
M. Claude NEDELLEC, Conseiller communautaire de la communauté de communes de Haute Cornouaille
M. René-Pierre BOLAN, représentant le Président de l'association Bretagne Vivante – SEPNB
M. Xavier GREMILLET, Président du Groupe Mammalogique Breton (GMB)
M. Alain François CALDERON, représentant le Président d'Eau et Rivières de Bretagne
M. Pascal JEANNIN, représentant le Président de l'UD-CLCV
M. Roger ABIVEN, Président de Agir pour l'environnement et le développement durable (AE2D)
Mme Bernadette LALLOUET, représentant le Président de Vivre dans les monts d'Arrée
M. Olivier DEPLACE, représentant l'union départementale de la CFDT du Finistère
M. Patrick FER, représentant de l'union départementale de la CGT du Finistère
M. Alain LE MENN, représentant du Président du Conseil économique et social régional
M. Mickaël TOULLEC, représentant le PNRA
M. Michel GARANCHER, Président honoraire du Conseil régional de l'Ordre des vétérinaires
M. Bertrand Cléquin, représentant du SDIS

Excusés :

Mme Chantal SIMON - GUILLOU, 1^{ère} vice – Présidente,
M. Daniel CREOFF, Conseiller général
M. Jean Luc POLARD, Conseiller général délégué à la politique des déchets,
M. Thierry BURLOT, Conseil régional de Bretagne

Absents :

M. Christian MENARD, Député du Finistère
M. François MARC, sénateur du Finistère,
M. Jean Marc CLOST, Adjoint au Maire de Lannedern
M. Vincent VIGOUROUX, Adjoint au maire de Braspart
M. Denis SALAÛN, Adjoint au maire de Plonevez du Faou
M. Jean Yves CRENN Président de la Communauté de communes du Yeun Elez
Mme Chantal CUISNIER, Association Sortir du nucléaire
Mme Marie LENNON de l'Union départementale Force Ouvrière
M. Gérard BERHAULT représentant du Délégué régional de la CFE CGC BTP
M. François LE DREAU, représentant de l'union départementale de la CFTC du Finistère
M. Jean JAFFRENNOU représentant le Président de la Chambre de commerce et d'Industrie de Morlaix
M. André PAUL, représentant du Président de la Chambre d'agriculture du Finistère
M. Ronan LE BLOA, vice-Président de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat
M. Pierre MANAC'H, représentant le Président du Pays du Centre Ouest Bretagne
Docteur **Philippe BIETRIX** représentant de Président de Ordre départemental des médecins du Finistère

Membres à voix consultative :

Représentants des services de l'Etat :

M. Denis OLAGNON, Sous-Préfet de Châteaulin, représentant le Préfet du Finistère -

M. Gilles RIO, Chef de l'unité territoriale de la DREAL

M. Gwénaëlle CONAN représentant de l'ARS

M. Jacques LE GOFF, représentant de la DDTM

Représentants de l'Autorité de sûreté Nucléaire :

M. Simon HUFFETEAU, Chef de la Division de Caen ASN

M. Eric ZELNIO, Adjoint au chef de la division de Caen,

Représentants de l'exploitant :

M. Charles PLOURDEAU, Attaché de communication du Délégué régional Bretagne d'EDF en Bretagne

M. Jean Christophe COUTY, Chef du SMA (EDF-CIDEN)

M. Gilles PELLEZ, Chef du projet Brennilis du CIDEN

Représentants du Conseil général du Finistère :

M. Jean François FRANCK, Directeur de l'eau et de l'environnement

M. Emmanuel QUERE, chef du service "énergie, déchets, information environnementale et aménagement numérique",

Mme Françoise RICHARD, chargée de l'information environnementale service « énergie, déchets, information environnementale et aménagement numérique ».