

COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLEE GENERALE DU 21.04.2016

Présents :

Collège des élus :

DRUEZ Yveline (Présidente)
MIGNAN Martial (Vice-Président)
LEFEVRE Hubert (Conseiller Régional)
VOGT Pierre (Conseiller Régional)
DAUBE Gabriel (Conseiller Départemental)
LEPETIT Jean (Conseiller Départemental)
HEBERT Dominique (Conseiller Départemental)
HAMELIN Jacques (CC de la Hague)
LABASQUE Jean-François (CC de la Hague)
LEBLOND Auguste (CC des Pieux)
GRUNEWALD Martine (CUC)
GIROUX Bernard (CC Douve et Divette)
AMIOT Guy (CC Douve et Divette)

Collège des associations de protection de l'environnement

ROUSSELET Yannick (GREENPEACE)
JACQUES André (CRILAN)
GUILLEMETTE André (ACRO)
GERNEZ Joël (CREPAN)
HELLENBRAND B (SAUVONS LE CLIMAT)
MARTIN Jean-Paul (AEPN)

Collège des organisations syndicales :

PERNOT Guy (CFDT)
VOIZARD Patrice (CFE-CGC)

Collège des personnalités qualifiées et des représentants du monde économique

TEURTRIE Marie-José
FOOS Jacques
BARON Yves
LAURENT Michel
LEGER Bruno (Chambre agriculture)
LARQUEMAIN (Ordre des pharmaciens)

Assistaient également à la réunion :

BOUYT Guillaume (chef de division ASN)
PETIT Grégoire (ASN)
PALIX Laurent (ASN)
ESPIET Florence (Directrice du CSM Andra)
DUTZER Michel (Andra)
ANDRE Alain (Andra)
RAPAUMBYA Guy-Roland (Andra)
GERMAIN Marie-Pierre (Andra)
DRESSAYRE Catherine (Andra)
THABET Soraya (Andra)
BRIXY Richard
AUTRET Jean-Claude (ACRO)
ROSE Alain (ACRO)
ROSE Bernard (AEPN)
VARIN Charly (Directeur CLI)
LUNEL Emmanuel (Chargé de mission CLI)

Excusés :

BAS Philippe (Sénateur)
GOSSELIN-FLEURY Geneviève (Députée)
LEBACHELEY Christine (Conseillère Départ)
NOUVEL Valérie (Conseillère Départemental)
CHEVEREAU Gérard (CC de la Hague)
JAUSET Jean-Paul (CC de la Hague)
CHARDOT Jean-Pierre (CC de la Hague)
FAUCHON Patrick (CC des Pieux)
VILTARD Bruno (CC des Pieux)
BAUDIN Philippe (CUC)
LEBONNOIS Marie-Françoise
SURIRE BOUTRY Cédric
BIHET Pierre
CAMUS Jean Claude (CCI)
LEBLANC Nicolas (CRPBN)

Mme la Présidente.- Je voulais adresser toutes mes félicitations à Monsieur Jean-Paul MARTIN pour sa décoration.

C'était le premier point que je voulais porter à votre connaissance puisque nous sommes ici dans une instance de transparence, que tout le monde le sache de façon transparente puisque le préfet m'en avait informé.

Deuxième point que je voulais aborder, qui était resté en suspens, qui est acquis aujourd'hui. Nous avons récupéré Pascal DEVAUX qui est arrivé et qui va participer à cette CLI. Comme vous le savez, il doit travailler à nos côtés dans le cadre de l'inter CLI pour la suite à donner au Livre Blanc. Il est arrivé, et nous en sommes absolument ravis. Nous vous souhaitons la bienvenue.

1. VALIDATION DU COMPTE RENDU DU 22 OCTOBRE 2015

Je sais qu'un certain nombre de remarques ont été faites par rapport à ce compte rendu. Remarques qui dans la limite où elles ne dénaturaient pas le texte initial, en tout cas ce qui avait été dit initialement, ont été prises en compte. Je ne vois pas de main ou de voix qui s'élève, je vous propose de passer au vote.

Y a-t-il des personnes qui sont contre l'approbation de ce compte rendu ? Des abstentions ?

Le compte rendu est adopté à l'unanimité des présents.

Juste avant le deuxième point, quelques personnes arrivent, je tiens à saluer les nouvelles personnes que nous n'avions pas encore vu siéger pour des raisons indépendantes de leur volonté. Certaines n'avaient pas encore été nommées. Je pense aux conseillers régionaux, M. VOGT qui nous rejoint. Nous avons la chance qu'il soit originaire de Tourville-sur-Sienne, j'espère qu'il suivra nos travaux, je n'en doute pas. Merci à lui de nous rejoindre et merci à un certain nombre d'autres personnes qui assistent pour la première fois à cette assemblée. M. PERNOT était déjà venu une fois. Nous avons quelques nouveaux membres et il faut s'en féliciter. Un autre conseiller régional vient d'arriver, mais nous le connaissons dans la région car il s'agit d'Hubert LEFEVRE.

Aujourd'hui, toutes les nominations sont effectuées, nous sommes au complet, en ordre de marche, alors marchons.

Je vous propose de passer au point n° 2.

2. ÉVÉNEMENTS SURVENUS SUR LE SITE DE L'ANDRA DEPUIS LA DERNIÈRE CLI DU 22 OCTOBRE 2015

Je passe la parole à l'exploitant et à l'ASN éventuellement.

Mme ESPIET.- Traditionnellement, cette CLI est l'occasion de vous présenter le bilan complet de l'année 2015. Cela commence toujours par une présentation des plans de structure, c'est juste un rappel, je pense que vous avez tous une copie de la présentation. N'hésitez pas à faire référence à ces plans pour pouvoir positionner certains points dont nous allons parler ou revoir la structure de la couverture.

Par rapport à ces plans, nous avons cru bon de rajouter des plans supplémentaires pour plus de compréhension (réseau pluvial, réseau du drainage de la couverture, réseau séparatif gravitaire enterré qui récupère les effluents du site). Nous avons remis un plan de localisation des ouvrages mais aussi des BRS, qui sont des points de connexion sur le réseau des effluents. Un BRS récupère un ouvrage ou un groupe d'ouvrages. Ces eaux qui arrivent au BRS qui sont connectées au réseau gravitaire, donc au réseau des effluents du site, sont rejetées vers le réseau des effluents via le bac du réseau séparatif (BRS). Nous avons remis le plan de connexions pour une meilleure compréhension, qui montre la séparation entre les effluents et les eaux pluviales.

Les points forts de la surveillance. En 2015, le site garde un impact très faible sur son environnement avec un impact calculé sur les rejets en mer proche de zéro ($1,3 \times 10^{-5}$ micro sieverts par an pour un adulte). Sur la rivière Sainte-Hélène, cet impact est calculé à 0,20 micro sieverts par an pour un adulte.

Poursuite de la baisse de l'indicateur de l'évolution globale du tritium dans les eaux souterraines. En 2013, une moyenne de 3 264 becquerels par litre, en 2014 2 777 becquerels par litre, et en 2015, nous sommes à 2 728 becquerels par litre.

La décroissance du tritium se poursuit également dans le Grand Bel.

Le respect des exigences de l'arrêté rejet du 10 janvier 2003 avec un dépassement déclaré sur la teneur en MES en août 2015, qui a fait l'objet d'un ESE, évoqué lors de la dernière CLI.

Les MES sont les matières en suspension, les poussières.

Evolutions et acquisitions. Concernant l'expertise tritium initiée en 2012, nous avons continué cette expertise et avons un retour d'expérience de quatre ans qui consolide les interprétations faites jusqu'à présent.

En 2016, l'ANDRA maintient le suivi sur quelques piézomètres atypiques qui sont les piézomètres de l'expertise initiale (PO 136 et 113), continue la cartographie vers de nouveaux secteurs (PO 175, 161 et 174) et complète l'expertise sur des secteurs déjà investigués (PO 153 et 143).

Investigations portant sur les infiltrations parasites. Nous continuons les recherches et identifications des cheminements d'infiltrations parasites affectant certains BRS et chambres de drainage. Nous continuons les identifications en vue d'évaluer et déterminer des solutions palliatives pour ces infiltrations parasites.

Travaux de jouvence en 2015. Nous les avons déjà évoqués à la dernière CLI : installation d'une station de prélèvement des poussières, installation d'une nouvelle station météo et extension de la détection incendie dans les galeries du réseau séparatif gravitaire enterré (RSGE), le réseau qui récupère les effluents.

Travaux reportés en 2016. Des travaux de confortement hydraulique de la chambre de drainage CD 11 ont été présentés à la dernière CLI et sont reportés en 2016, probablement réalisés en mai 2016 à l'occasion d'une fenêtre météorologique.

Les travaux de reprise des planches d'essais seront réalisés certainement à l'été 2016, dont les concepts ont été présentés à la dernière CLI.

Des travaux de prélèvement de la membrane bitumineuse seront réalisés dans le cadre de notre plan réglementaire de surveillance qui consiste à réaliser des fouilles à différents endroits sur la couverture, d'aller chercher la membrane, faire des prélèvements de cette membrane pour les envoyer en analyse, regarder l'évolution de cette membrane et surtout son vieillissement.

Mme la Présidente.- Y a-t-il à ce stade quelques réflexions ? (Non.) On continue.

Mme ESPIET.- Surveillance du comportement physique de la couverture. Nous avons des cibles, c'est-à-dire des bornes fixes qui sont implantées sur la couverture et que nous suivons par des relevés topographiques effectués à fréquence régulière. Il y a aussi des profils en piquet, dont des piquets qui sont implantés dans les talus et sur le dôme de la couverture et dont nous suivons l'évolution pour regarder les mouvements de la couverture.

Sur les profils en piquets, sur le panneau 109, 110, 111 qui a fait l'objet d'un confortement en 2010, les mesures réalisées confirment la consolidation des remblais mis en place tendant vers une stabilisation. De très bons résultats sur l'état de stabilité sur une pente de talus qui a été affaiblie à trois points.

Le talus nord montre à peu près les mêmes résultats. Aucun désordre ou signe d'instabilité sur ce talus. Et les cibles montrent une vitesse de déplacement lente qui caractérise une consolidation lente des remblais mis en place lors des travaux de confortement en 2011.

Sur le panneau 112 bis, les derniers travaux de confortement réalisés, sur ce talus, aucun désordre ou signe d'instabilité constaté n'a été visuellement constaté sur ce talus. On est en phase de consolidation active des remblais mis en place avec des vitesses de déplacement comprises entre 20 et 25 millimètres par an.

Nous avons mis en place un nouveau profil en piquet dans le coin nord-est du site en 2014. Nous suivons son évolution et constatons cette année une légère augmentation des vitesses de déplacement avec un déplacement évalué de 14 millimètres par an et une déformation légèrement plus accentuée, mesurée sur la cible 422 qui a été entourée. La surveillance de cette zone sera accentuée. Pour relativiser le tassement sur cette cible, il s'agit d'un tassement comptabilisé depuis la mise en place de la couverture à 53 millimètres. C'est vraiment un tassement faible.

Les autres talus ne montrent aucune évolution significative.

Toujours dans le cadre de la surveillance physique, on va passer en dôme. Sur le panneau 102 est qui a subi un tassement du fait d'un tassement d'ouvrage et qui a été réparé en 2009, les vitesses de tassement se poursuivent à une moyenne de 2 millimètres par an, vitesse très faible. La diminution de la vitesse de déplacement constatée entre les années 2014 et 2015 n'est pas considérée comme significative. Elle est vraisemblablement imputable à un contexte météorologique. La saisonnalité a été moins marquée et contrastée que l'année 2014. Les tassements cumulés au niveau de cette zone sont de 38 millimètres depuis la réalisation des travaux. Ces tassements n'affectent pas les propriétés d'étanchéité de la membrane bitumineuse.

Toujours au niveau du dôme, sur le panneau 107 ouest, la vitesse de tassement maximum est de 6 millimètres par an avec un tassement cumulé depuis la mise en place de la couverture de 291 millimètres. Ces tassements n'affectent pas les propriétés d'étanchéité de la membrane bitumineuse.

Contrôle visuel de la couverture. Mise en évidence de fissures en crête de talus pour une longueur totale de 100 mètres en 2014 et de 128 mètres en 2015. L'augmentation de ces désordres constatés n'est pas symptomatique d'une augmentation des mouvements sur la couverture car cela ne se répercute pas sur le relevé des cibles. Les fissures dont je viens de parler ont été réparées.

Surveillance hydraulique de la couverture. Deux chambres de drainage (CD 11 et CD 14) en particulier présentent des écoulements parasités par des infiltrations d'eau venant de la surface.

Le ratio des volumes collectés aux BRS 0 et BRS 0 bis, c'est-à-dire le réseau des drainages effluents sur la pluviométrie, de 0,26, qui était stable depuis 2012, a connu une progression significative de 2009 à 2011 traduisant ainsi une amplification des phénomènes d'apport depuis les bordures du stockage, ce que l'on appelle les infiltrations parasites.

Le calcul de performance de la couverture est inférieur aux 5 litres par mètre carré et par an du domaine d'exploitation défini par l'exploitant. Cette année, il y a l'influence de deux BRS qui sont parasités, les BRS 2 et 149. Le BRS 114 n'étant plus parasité car un confortement a été effectué pour répondre à ce problème de parasitage.

Une influence croissante des débits parasites enregistrés sur les drains sous membrane via les chambres de drainage CD 11 et CD 14 déjà évoquées et une très faible infiltration calculée sur les 107 BRS raccordés au BRS 0 du réseau des effluents avec un volume en baisse depuis plusieurs années malgré une évolution globale de la pluviométrie à la hausse, qui montre le très bon comportement global de la couverture.

Surveillance des rejets. Le BDS, chambre de mesure de la connexion des réseaux d'effluents. Sur les relâchements alpha, bêta et tritium au point BDS, on est très inférieur aux seuils réglementaires fixés par l'arrêté rejet. Les analyses radiochimiques montrent la présence de

radionucléides d'origine naturelle, la présence de tritium et de traces de carbone 14, technitium, césium et samarium. Les analyses physico-chimiques : pas d'évolution significative des paramètres physico-chimiques et on reste dans le respect des exigences réglementaires fixées par l'arrêté rejet.

Sur les eaux de la CMG qui récupère les eaux fluviales, celles qui ruissellent sur le site, les analyses radiologiques ne montrent pas d'évolution significative des activités radiochimiques avec le respect des exigences réglementaires définies par l'arrêté rejet. Les analyses radiochimiques, hormis la présence significative de tritium à un taux de 6 becquerels par litre, mettent en évidence la présence de radio éléments d'origine naturelle. Sur les analyses physico-chimiques, on ne note pas d'évolution significative des paramètres physico-chimiques et un dépassement ponctuel de la teneur en MES en août, un dépassement de 34 milligrammes par litre pour un seuil fixé à 30 milligrammes par litre. Nous avons expliqué lors de la dernière CLI que c'était lié à une période de curage de réseaux. Nous sommes dans le respect des exigences réglementaires définies par l'arrêté rejet hors ce dépassement de MES.

Sur le réseau drainage de la couverture, les analyses radiochimiques montrent un marquage en tritium de l'ordre de 34 becquerels par litre maximum qui est lié à une migration gazeuse du tritium depuis les ouvrages de stockage. Et ce marquage n'est mesuré que pour des débits inférieurs à un mètre cube heure. Très vite, sur des débits supérieurs, il n'y a plus du tout de marquage tritium. Sur les analyses physico-chimiques, les teneurs en éléments chimiques caractéristiques des matériaux constituant la couverture, nous n'avons pas l'évolution significative des paramètres physico-chimiques.

Réseau de drainage profond RD 12. Les analyses radiologiques montrent une activité moyenne en hausse. 250 becquerels par litre en 2014 avec une moyenne à 412 becquerels par litre en 2015.

RSGE et RSGE bis. Ce sont les points du réseau séparatif gravitaire enterré. Le RSGE bis est le réseau parasité par les infiltrations depuis la surface et le RSGE ou BRS 0 est celui qui récupère les 107 BRS qui ne sont pas parasités, dont j'ai déjà parlé tout à l'heure.

Les analyses au point de contrôle BRS 0 bis montrent une faible activité radiologique.

Sur le point BRS 0, une activité fortement marquée par la présence de tritium. On a un tableau par radio-nucléide significatif qui est illustré ci-dessous, avec un marquage en tritium significatif, ensuite des éléments comme le carbone 14 ou le césium 137, et des éléments sous forme de traces dont le plomb, l'uranium, le cobalt, etc.

Les analyses physico-chimiques : pas d'évolution significative de ces paramètres.

Radiologie des eaux souterraines en 2015. Les activités alpha bêta sont proches des seuils de décision. Un léger ralentissement de la décroissance de l'activité tritium dans la nappe, mais toujours une décroissance. Les traces mesurées ponctuellement et localement dans le piézomètre 140 ont fait l'objet de mesures croisées entre deux laboratoires, SUBATECH et

EICHROME, qui n'ont pas révélé la présence de chlore 36. Ce point sera à nouveau contrôlé par des analyses croisées en 2016.

Physico-chimie des eaux souterraines en 2015. Présence de mercure liée à une pollution ancienne indépendante de l'activité du centre et détectable depuis de nombreuses années. Une présence ponctuelle de matières en suspension de fer, de manganèse, d'aluminium qui est plutôt à mettre en relation avec la corrosion des tubages des piézomètres ainsi que les caractéristiques naturelles de la nappe. (la caractéristique intrinsèque de la nappe). Nous sommes dans le respect des exigences fixées par l'arrêt du 17 décembre 2008, sauf pour le mercure.

La courbe d'évolution tritium est illustrée en bleu avec en rouge la courbe de la décroissance radioactive du tritium.

Nous effectuons aussi des suivis de la courbe d'évolution du tritium par secteur tout autour du site, qui montrent bien cette décroissance de l'activité du tritium sur l'ensemble des secteurs du site. Avec une légère inflexion sur le secteur nord-ouest.

Surveillance et radiologie des eaux des ruisseaux en 2015. Sur la Sainte-Hélène, la baisse de l'activité tritium se poursuit. Même chose sur le Grand Bel. Et il y a des traces sur le ruisseau des Roteurs en aval.

Physico-chimie des eaux souterraines. On note la présence de nitrates, nitrites, phosphates, zinc mesurés dans les ruisseaux qui résultent principalement d'un contexte agricole et industriel environnant. Nous sommes dans le respect des exigences de l'arrêté du 25 janvier 2010.

Sur les sédiments de la nappe Sainte-Hélène, présence de traces de césium, de quelques traces de PU liées à un contexte nucléaire ancien et la présence de traces de mercure sur l'ensemble des ruisseaux, probablement la rémanence d'une pollution ancienne d'origine industrielle indépendante du site.

Présence d'hydrocarbures et de métaux : fer, aluminium, plomb, cadmium, chrome, zinc sur l'ensemble des ruisseaux, ayant des origines diverses (activités industrielles, agricoles et routières).

Ici sont représentées les courbes de l'évolution tritium des deux ruisseaux. La courbe de l'évolution tritium sur le Grand Bel et celle de la Sainte-Hélène sont en décroissance.

Mme la Présidente.- Fait-on un petit point entre la surveillance et les travaux ? Qu'en pense l'assemblée ? Y a-t-il une première réaction sur cette partie de l'exposé ?

Intervenant.- De quand date la couverture du site ?

Mme ESPIET.- La couverture a été réalisée de 1991 à 1997. Elle a été réalisée en trois tranches, de la zone la plus ancienne (tranche 1) jusqu'à la zone la plus récente (tranche 3). Et le dernier colis de déchets a été reçu en 1994.

M. AUTRET.- Vous disiez que les essais seraient réalisés pendant une fenêtre météorologique, de quel type ?

Vous parliez d'amplification d'apport rapide, il serait bien de le développer ; de débit parasite ; de MEST, quelle est la signification du T ?

Mme ESPIET.- T=Total.

M. AUTRET.- Vous nous disiez aussi qu'il y avait une activité en hausse en 2015, vous l'avez traitée très rapidement. Il serait intéressant de le développer un peu plus par rapport à 2014.

Sur la diapositive 18, quelque chose m'a un peu heurté : le tritium est hors classement. Et sur la 19, vous évoquez des rejets de mercure qui ne respectent pas la réglementation et ensuite vous avez les autres listes.

Je souhaiterais que ces points soient creusés.

Mme ESPIET.- Pour la fenêtre météorologique, il s'agit de travaux de terrassement, donc à réaliser sur des périodes où la pluviométrie est la plus faible. Il s'agit de suivre la météo pour trouver une période avec une météo favorable pour faire des travaux de terrassement. Ce sont des travaux de mouvements de terre. Forcément pour bouger de la terre, il vaut mieux un temps sec.

Concernant l'amplification des phénomènes d'apport rapide, on constate depuis plusieurs années que si la couverture est étanche et montre un très bon comportement... La couverture recouvre l'ensemble des ouvrages de stockage, des colis, mais elle ne recouvre pas les réseaux de collecte. Des infiltrations depuis la surface se produisent en bordure de la couverture et viennent apporter des eaux de pluie, donc des eaux propres dans nos collecteurs d'effluents. Les effluents comprennent les eaux récupérées au niveau du drainage de la couverture, et également sur le réseau des effluents RSGE.

Ce sont des eaux propres. Depuis plusieurs années, nous effectuons des études, que nous présentons dans les CLI, pour pouvoir bien identifier ces cheminements, regarder leur évolution. Ces eaux parasites n'ont pas d'influence, ne créent pas de problème de sûreté mais apportent des eaux propres sur nos effluents à risque. Nous cherchons depuis plusieurs années à suivre ces cheminements pour regarder quels types de solutions apporter pour limiter ces apports parasites depuis les bordures de la couverture.

M. AUTRET.- Il y avait aussi le point traité rapidement sur les activités en hausse en 2015 par rapport à 2014.

Mme ESPIET.- Sur le RD 12, réseau de drainage profond, il y a une légère activité en hausse sur ce réseau mais ce sont des activités qui restent faibles. Elles ont été identifiées essentiellement au mois de janvier et seraient vraisemblablement dues à notre période de travaux sur le RSGE et en particulier, à un phénomène qui pourrait être relié à une mise en

ventilation forcée des galeries pendant presque une année pour pouvoir effectuer les travaux du RSGE.

M. AUTRET.- Il y avait la liste des rejets de mercure non respectés indiqués sur le document et la liste des radioéléments rejetés de manière certes faible.

Mme ESPIET.- Il s'agit d'un réseau d'effluents à risque. Ce sont des eaux qui sont marquées car elles proviennent des ouvrages. Ces marquages sont classés dans un tableau par grandes catégories. Le marquage essentiel de ces effluents à risque reste le tritium et après, vous avez les différentes catégories de marquage : le carbone 14, le potassium 40, le césium 137. Et à un autre niveau, le nickel 63, l'uranium 234. Jusqu'aux marquages les plus faibles sur l'uranium 235, le cobalt 60. C'est ce qui caractérise des eaux qui viennent des ouvrages de stockage de déchets. Ce sont les eaux qui caractérisent les effluents du site.

M. ANDRE.- Je voulais juste dire que les radionucléides que Mme ESPIET vient de développer sont rattachés à un volume mensuel d'un mètre cube par mois. Il est important de préciser la quantité d'effluents à laquelle ces radionucléides sont rattachés.

Mme ESPIET.- Sur le mercure, il s'agit non pas d'une activité. Les traces de mercure sont aussi détectées en amont du site. C'est quelque chose qui est relevé depuis de nombreuses années car à chaque fois que nous présentons nos bilans, nous parlons systématiquement du mercure, qui affecte en particulier la zone industrielle de Digulleville.

Mme la Présidente.- Jacques HAMELIN qui est présent pourrait intervenir. Des traces de mercure sembleraient antérieures. Quel type d'activités industrielles antérieurement au site de l'ANDRA aurait pu produire ce type de traces ?

M. HAMELIN.- La zone de Haut Marais ou de Romarais existe sur le cadastre depuis très longtemps. Avant qu'il y ait l'ANDRA, cela a toujours été une zone industrielle. Avant, il y avait un village dans lequel des entreprises travaillaient le lin. Peut-être cela vient-il de là, je ne sais pas. Cela fait longtemps. Digulleville, qui a 300 habitants aujourd'hui, en avait jusqu'à 800 au tout début du XX^{ème} siècle. Il y a énormément de blockhaus dans ce secteur, peut-être est-ce lié à cela, je ne sais pas. Ce n'est pas d'aujourd'hui que l'on entend dire qu'il y a du mercure dans la région.

M. DUTZER.- Ce mercure est détecté dans l'amont hydraulique du centre, avant que les eaux souterraines traversent le centre. C'est pourquoi il n'est pas attribué au centre de stockage.

M. LAURENT.- Il y a eu une recherche au niveau des entreprises qui travaillaient dans ce secteur en amont mais nous n'avons pas eu de réponse claire.

M. HAMELIN.- Cela fait longtemps que l'on sait qu'il y a du mercure dans ce secteur. On s'était posé la question de savoir si cela ne pouvait pas venir de l'ANDRA mais pas forcément du nucléaire. Cela pouvait être des assemblages ou des coques.

M. BARON.- Je viens d'entendre qu'il y avait des Allemands dans les parages, ce qui voudrait dire qu'ils utilisaient du fulminate de mercure, ce qui pourrait être l'origine.

Mme la Présidente.- En tout cas, on ne peut pas imputer cela à l'ANDRA.

M. ROUSSELET.- Pourquoi ne pas avoir adapté la réglementation en conséquence ? On met l'ANDRA dans la situation de ne pas respecter un arrêté. Pourquoi finalement arrive-t-on à un bilan où on dit une fois de plus qu'il n'y a pas de respect de l'arrêté ? On devrait adapter en fonction de la situation.

Mme ESPIET.- L'arrêté du 17 décembre 2008 n'est pas fixé par rapport au site. C'est quelque chose qui est global.

M. ANDRE.- Il s'agit d'un arrêté sur la qualité des eaux par rapport aux différents bassins en France. Il y a un arrêté du 17 décembre 2008 pour les eaux souterraines, et celui du 25 janvier 2010 concerne les eaux de surface. Les exploitants, au travers des différentes réglementations, se servent de ces arrêtés comme seuil de comparaison par rapport à leurs propres mesures.

Vous avez raison de signaler qu'on est en limite de seuil puisque le seuil est fixé à un micro gramme par litre et en fait, nous avons des analyses qui sont certes significatives et qui voisinent entre 1 et 1,5 micro gramme par litre. Il est important de préciser comment nous nous situons par rapport à ces seuils.

M. BOUYT.- Sur le plan réglementaire, c'est quelque chose que je demanderai à préciser. Sur le contexte, la réglementation qui s'applique aux installations classées pour la protection de l'environnement ne s'applique pas directement aux sites nucléaires mais via une annexe de l'arrêté du 7 février 2012 et ses mises à jour le cas échéant. Il y a des versions des textes qui s'appliquent. Je n'ai pas vérifié si les textes qu'a cités l'ANDRA apparaissaient dans cette annexe. Maintenant, la réglementation qui s'applique à l'installation centre de stockage dans la Manche, c'est la réglementation « nucléaire » qui est constituée de ces arrêtés (il faudra que je vérifie s'ils y sont ou pas), et des textes spécifiques qui sont la décision environnement qui vous avez présentée par ailleurs et l'arrêté de rejets individuels définis pour le site.

M. GUILLEMETTE.- Je voudrais intervenir sur le mercure. Du temps du GRNC partie chimie, le taux de mercure sous les deux formes, trouvé dans les sédiments des Combes était le record de France de ce qu'on pouvait trouver. L'explication à l'époque, cela avait été un dépôt industriel ancien de COGEMA au-dessus du ruisseau des Combes.

Deuxième partie, je voudrais revenir sur la courbe de décroissance du tritium qui nous était exposée ici. Pourquoi prendre une moyenne dans les piézomètres alors que sur les trois points de rejets sont le BDS, EVT 7 qui est plus ou moins officiel, et R 6-10 Sainte-Hélène. Vous appelez cela du relargage mais si on suit les rejets, vous avez 90 % de tritium de la totalité de vos rejets. Si vous suivez depuis 2003 tous ces rejets dans l'environnement, vous pourriez vous apercevoir que de 2012 à 2014, si on prend la décroissance à partir de 2003, elle n'est pas respectée.

Mme ESPIET.- L'arrêté rejet est clair, l'article 11 fixe un seuil pour les eaux collectées sur le site qui sont transférées à COGEMA pour un rejet à la Sainte-Hélène. A cette définition ne correspond qu'une eau, et ce sont les eaux de ruissellement du site collectées à la CMG. Sur ce point, par rapport aux activités tritium qui sont mesurées sur la CMG, l'ANDRA respecte son arrêté rejet.

Après, la Sainte-Hélène récupère les contributions à la fois de l'ANDRA, d'une autre INB d'AREVA ainsi que les contributions de la nappe phréatique mais on ne peut pas affecter les seuils de l'arrêté rejet qui sont fixés pour les eaux pluviales à cette activité à la Sainte-Hélène.

M. GUILLEMETTE.- Ce n'est pas à l'ANDRA de dire le droit mais plutôt à l'ASN.

Mme ESPIET.- Je pense que l'ASN va vous en parler aussi.

Mme la Présidente.- L'ASN souhaite que ce soit traité dans le point 3 qui est à l'ordre du jour. À ce stade, les questions sont posées, **M. BOUYT** les a bien entendues.

Mme ESPIET.- Sur les courbes d'évolution tritium, compte tenu de la complexité de la nappe phréatique et des circulations, nous faisons ici une courbe qui est un indicateur global de l'activité tritium qui est une activité moyennée et nous suivons cette évolution par secteur, car chaque secteur a des comportements différents pour avoir une bonne visualisation de l'évolution de l'activité tritium de la nappe par secteur.

Mme la Présidente.- Ce que vous dites, c'est que l'activité moyennée n'a pas de sens en soi mais par rapport au fait que l'on observe cette moyenne depuis des années. C'est un critère simplement de mesure globale qui n'a pas de sens en soi et les différents piézomètres et points ont tous leur histoire individuelle, sont tous suivis individuellement par des moyennes ou des courbes qui leur sont propres.

M. GUILLEMETTE.- Heureusement que l'ACRO était là pour poser la question en 2009 sinon on avait la première courbe globale et pas la courbe par secteur.

Mme la Présidente.- Nous remercions l'ACRO d'avoir fait en sorte qu'il y ait cet indicateur.

Mme ESPIET.- Chaque année, l'ANDRA émet un bilan de l'activité de son site qui est transmis à tous les membres de la CLI mais aussi aux associations, et sur ce bilan qui est extrêmement complet, qui fait plus de 300 pages, vous avez non seulement les activités par secteur mais également toutes les mesures effectuées sur les piézomètres. Toutes les mesures effectuées dans la nappe phréatique sur l'ensemble des mesures radiologiques effectuées sur le site et autour du site sont transmises au réseau national de mesures, le RNM, qui est consultable par le public.

M. FOOS.- S'agissant de l'uranium, on est dans des valeurs tellement faibles. Cela a beau être un radionucléide, il est aussi naturel. Quand on regarde les valeurs, on est au millionième de gramme par litre, au niveau des milligrammes par mètre cube. Je rappelle que rien que dans l'eau de mer, il y en a 3,3 milligrammes par mètre cube. Comment faire la

différence avec quelque chose qui viendrait de l'industrie nucléaire lorsqu'on tombe sur un radio élément naturel quand on est dans les mêmes ordres de grandeur ? Ou cela vaut-il le coup de le marquer ? On est très faible.

Mme la Présidente.- Au nom de la transparence, l'ensemble des radionucléides identifiés doivent paraître. Maintenant il faut relativiser les choses.

Mme ESPIET.- L'uranium fait partie de notre inventaire, nous nous devons de le présenter. Nous faisons aussi des mesures des radionucléides dans l'environnement, notamment en amont du site, et effectivement, nous trouvons de l'uranium naturel.

M. BOUYT.- Il me paraît important de le faire apparaître en vue de suivre des tendances éventuelles. C'est bien d'avoir un historique complet. Dans la mesure où il fait partie de l'inventaire du centre, il doit être suivi.

M. AUTRET.- Je pourrais être d'accord avec M. FOOS sur l'uranium mais sur la diapositive 21, vous mettiez qu'il y avait du plutonium lié à un contexte nucléaire ancien. C'est un concept flou pour moi.

Mme ESPIET.- Nous faisons des mesures sur l'eau qui est caractéristique d'une activité actuelle. Quand vous faites des mesures sur les sédiments, ils marquent l'histoire et ils sont caractéristiques de ce qui a pu se passer dans l'histoire. Oui, effectivement nous avons toujours mesuré du plutonium dans les sédiments de la Sainte-Hélène à des valeurs très faibles et cela a toujours été présenté dans nos bilans. C'est lié à une période d'exploitation ancienne dont l'activité du CSM.

Mme la Présidente.- Je vous propose que l'on continue, Madame Espiet.

Mme ESPIET.- Poursuite des investigations sur les entrées d'eau en bordure de couverture. Poursuite des investigations sur le BRS 2 qui ont permis de restreindre la zone d'investigation, de confirmer et supprimer certaines hypothèses de cheminement. Ces investigations vont à nouveau se poursuivre en 2016 pour étudier et clarifier les hypothèses d'infiltrations restantes.

Poursuite d'investigations sur le BRS 114 qui ont conduit à identifier des cheminements d'infiltrations et les tarir.

Poursuite des investigations sur le BRS 149 qui ont permis de restreindre la zone d'investigation, confirmer et supprimer certaines hypothèses de cheminement. Elles seront continuées en 2016 pour clarifier les hypothèses d'infiltrations restantes.

Je vais passer très vite car nous les avons vus à la dernière CLI, l'installation d'une station de prélèvement aérosols, l'installation de la station météo et la détection incendie dans les galeries.

Ensuite bilan sécurité et radioprotection. Un exercice PUI a été effectué le 16 décembre 2015. Le thème retenu était un départ de feu dans la salle des cuves en dehors des heures

d'ouverture du site. C'était pour nous le moyen de tester la possibilité d'intervention des équipes du site en période d'astreinte, de tester la mobilisation à la fois de l'astreinte ANDRA CSM, de notre bureau de contrôle et de surveillance, et de tester aussi la relation que nous avons avec l'astreinte siège. Nous avons utilisé à l'occasion de ce PUI notre PC de crise de repli.

Radioprotection. En dosimétrie du personnel, toujours rien à signaler, toujours à zéro.

Deux inspections ASN ont été réalisées. Celle du 3 mars 2015 a porté sur l'état des systèmes matériels et bâtiments. Un constat d'écart a été noté concernant la surveillance du prestataire AREVA en raison d'un retard de transmission des bordereaux de maintenance effectuée sur le bassin d'orage de la pomperie assurée par AREVA. Ces bordereaux ont été transmis depuis.

L'inspection du 1^{er} juillet 2015 a porté sur le thème des rejets et de la surveillance de l'environnement. Aucun constat d'écart notable n'a été effectué.

Documents réglementaires soumis à instruction. Nous avons déposé en 2015 un rapport d'état de couverture, qui est l'état des investigations et des études menées sur la couverture actuelle du site dans le cadre de la mise en place de la couverture pérenne. Nous avons déposé une nouvelle version du PUI (version H).

Les faits marquants. L'année 2015 a été marquée par l'établissement des dossiers techniques et administratifs pour le traitement des infiltrations dans le drain sous membrane de la chambre de drainage CD 11. Le démarrage de la rédaction du dossier d'orientation du réexamen de sûreté. C'est la première étape du réexamen de sûreté pour un rendu en janvier 2019. Ce dossier d'orientation, qui va être instruit par l'ASN et transmis prochainement, donne les grandes orientations les grands changements que l'on souhaite ou pas mettre en place sur le prochain réexamen de sûreté.

Nous avons organisé une grande journée des focus marché ANDRA en partenariat avec Nucléopolis et la communauté de communes de La Hague, destinée à informer les entreprises locales sur les opportunités de marché ANDRA s'ouvrant dans le cadre du réexamen de sûreté du CSM, ainsi que des exigences et règles d'achat de l'ANDRA.

Travaux portant sur les infiltrations parasites et perspectives 2016. Je passe très vite car ces travaux vous ont été présentés à la dernière CLI. Nous avons parlé de la poursuite des investigations sur les infiltrations parasites. Les travaux de la CD 11 ont été présentés à la dernière CLI. Ils n'ont pas pu être réalisés en 2015 car il n'y a pas eu de fenêtre météorologique favorable, donc ils seront réalisés prochainement.

La reprise des planches d'essai sont des travaux que nous vous avons présentés à la dernière CLI, qui vont être réalisés à l'été 2016, pour les mêmes raisons sur une fenêtre météorologique favorable.

Les prélèvements de la membrane bitumineuse. L'objectif est un contrôle du plan de surveillance de la membrane bitumineuse et cela nous permet de faire des prélèvements de

les envoyer en laboratoire pour étudier le vieillissement de la membrane bitumineuse. Par rapport à toutes les études menées actuellement sur la membrane bitumineuse, on constate que ce matériau se comporte extrêmement bien car il ne vieillit pas. Il conserve ses propriétés d'étanchéité. Elle a été mise en place pour deux raisons essentielles. Le bitume est un matériau naturel qui a une très grande longévité dans le temps. On a retrouvé du bitume qui datait de Mésopotamie et qui était intact. Surtout, il a la possibilité de conserver ses propriétés d'étanchéité à l'étirement, jusqu'à 25 % d'étirement. Il ne se déchire qu'à 50 % d'étirement, c'était pour nous le matériau idéal pour assurer l'étanchéité du CSM, notamment vis-à-vis des problématiques sur la première tranche 1 d'exploitation par rapport aux tassements que l'on pourrait avoir sur les colis.

Bilan, conclusions et perspectives.

Sur le bilan, l'impact du site reste extrêmement faible en 2015. Le marquage tritium des eaux souterraines continue à diminuer, ainsi que dans les ruisseaux. On ne note pas d'évolution significative des mouvements de la couverture. Le bon comportement de la couverture est confirmé par les faibles volumes d'eau collectés sur le réseau des effluents. En revanche, l'évolution des volumes collectés sur le réseau bis, qui collecte les BRS parasites ainsi que certains drainages de la membrane, perturbe l'indicateur du calcul de performance de la couverture.

Les perspectives. L'ANDRA va poursuivre ses investigations sur les infiltrations parasites en bord de membrane afin d'en identifier les sources et définir d'éventuelles solutions pour pallier cette problématique.

L'ANDRA va poursuivre en 2016 l'expertise tritium initiée par la CLI en 2012 en s'étendant vers des secteurs sud tout en complétant les autres secteurs déjà investigués.

En annexe, je ne vais pas les présenter là car ce serait trop long, mais nous avons présenté les résultats de la stratification tritium avec les courbes mises à jour sur l'année 2015.

Mme la Présidente.- Je vous remercie pour cet exposé. En ce qui concerne les inspections, Monsieur Bouyt, vous n'aviez pas de compléments à apporter ?

M. BOUYT.- Traditionnellement, le bilan annuel du contrôle de l'ASN paraît autour du 15 avril. Cette année, il y a un décalage d'un mois, il paraîtra au 15 mai et dès lors qu'il sera paru, à la prochaine AG, j'aurais l'occasion de vous présenter le bilan du contrôle ASN sur l'année 2015. Les inspections en font partie, il y a d'autres champs de suivi également que l'ASN poursuit et elle vous en rend compte de manière annuelle.

Mme la Présidente.- Je vous remercie. Y a-t-il des questions à l'issue de cette seconde partie d'exposé de Mme ESPIET ?

M. ROUSSELET.- Sur les réexamens de sûreté, un processus de consultation du public sera-t-il développé d'une manière ou d'une autre ? C'est une étape importante. Je sais que de manière vis-à-vis de la loi, rien ne l'impose. Maintenant, peut-être qu'on peut envisager que

pour ce moment important dans la vie du site, quelque chose soit organisé de manière qu'il y ait une consultation ou des possibilités d'expression sur ce réexamen de sûreté.

M. BOUYT.- Dans le cadre du réexamen de sûreté, il y a une phase d'instruction qui a commencé et se poursuit. Le cas échéant, l'ASN peut être conduite à fixer des prescriptions complémentaires. Elle le fait par voie de décision et l'élaboration de ces décisions comprend une phase de participation du public et la CLI y sera associée particulièrement.

Mme la Présidente.- Je propose, s'il n'y a pas d'autres questions, de passer au point 4.

4. CLARIFICATION SUR L'INTERPRÉTATION ET L'APPLICATION DES TEXTES D'AUTORISATIONS DE REJETS D'EFFLUENTS ET POSITIONNEMENT DE L'ASN

M. BOUYT.- Il y a eu plusieurs interventions. Une réunion de travail a réuni certains membres de la CLI et l'exploitant autour des textes réglementaires. Les questionnements précis ne me sont pas connus vis-à-vis de leur formalisation. Néanmoins, par ailleurs, je peux vous signaler, puisque l'initiative concerne certains des membres de la CLI, que l'ASN a reçu des documents de la part de l'ACRO. En particulier, une étude qui est parvenue à l'ASN la semaine dernière et dont nous avons pris connaissance de façon détaillée avec beaucoup d'intérêt.

L'ASN a reçu un courrier électronique de la part de l'ACRO qui fera l'objet d'une réponse dans le cadre des processus classiques. Vous savez que l'ASN se tient à votre disposition, vous pouvez nous écrire et nous tâchons de vous répondre dans le domaine de compétence de l'ASN.

Par ailleurs, de ce que j'ai compris des discussions, et le cas échéant c'est plus un échange avec vous pour identifier des questions sur lesquelles la CLI attend un positionnement ou une clarification de la part de l'ASN. J'ai compris qu'il y avait des questions qui tournaient autour de la notion de limites de rejet, de limites de transfert et de mesures dans l'environnement. Je vais préciser ces éléments à titre préliminaire et vous rendrai la parole pour poursuivre la discussion.

Pour ce qui concerne les références réglementaires, je vais rappeler l'arrêté de rejet de l'ANDRA et les décisions de rejet du site de La Hague qui sont parus récemment, en fin d'année 2015.

Sur ces textes, si on commence par l'arrêté de rejet de l'ANDRA, comme rappelé un peu plus tôt dans la matinée, les transferts du CSM vers le site de La Hague sont réglementés avec deux types de limite. La première concerne la concentration moyenne annuelle en tritium et une limite concerne la concentration moyenne hebdomadaire de ces transferts (la première à 30 becquerels par litre, la seconde à 100 becquerels par litre). Il ne s'agit pas d'une limite de rejet dans l'environnement, c'est un simple transfert entre un exploitant, l'ANDRA et un autre exploitant, AREVA. Il se trouve que des limites ont été définies par la réglementation. Ce sont davantage des limites de gestion qui permettent à AREVA de gérer ces effluents car au-delà des effluents transférés par le CSM, des effluents sont produits par les installations

d'AREVA, et qu'AREVA prend en compte en vue cette fois-ci de les rejeter dans l'environnement. C'est AREVA qui réalise le rejet de tritium pour le compte de l'ANDRA mais les responsabilités sont très claires, la responsabilité de rejet du tritium transféré par l'ANDRA est portée par AREVA. La responsabilité de l'ANDRA est de respecter ces limites de transfert. Les deux sites sont très proches et fonctionnent un peu en couple pour ce sujet des rejets de tritium.

Pour ce qui concerne le rejet dans l'environnement, on en est conduit à examiner l'encadrement réglementaire qui s'applique aux installations de La Hague, qui réglemente ce rejet dans l'environnement en tritium avec deux types de limite à nouveau. Une limite en moyenne quotidienne qui s'élève à 200 becquerels par litre en tritium et une limite en moyenne hebdomadaire qui s'élève à 100 becquerels par litre en tritium. Voilà les limites opérationnelles qui s'appliquent aux points de rejet. Le point de rejet concerné est celui identifié par le sigle GPNE (gravitaire pluvial nord-est), point de rejet sous la responsabilité d'AREVA.

Ensuite il y a une surveillance réglementaire qui est prescrite. Des points sont définis pour permettre des inter comparaisons et un suivi dans le temps dans l'environnement. C'est le cas de tous les autres points qui apparaissent (R6, R6-10), ce sont les points identifiés. On va faire les prélèvements chaque fois aux mêmes endroits et des listes de radionucléides sont fixées pour analyse et suivi chronologique. Il n'y a pas de valeur seuil définie pour cette surveillance dans l'environnement. L'objectif est d'avoir un suivi de tendance pour détecter le cas échéant toute évolution anormale.

Voilà le dispositif réglementaire tel qu'il est défini aujourd'hui.

J'en profite pour signaler que l'arrêté de rejet, qui est la décision individuelle qui fixe les rejets individuels du site du CSM, a vocation à être repris dans les années qui viennent sous la forme d'une décision de l'ASN, exactement comme ce qui s'est produit pour les décisions de rejet du site de La Hague. Voilà pour les aspects réglementaires. Ensuite je suis disponible pour la poursuite de l'échange.

Mme la Présidente.- Vous proposez qu'il y ait un dialogue entre vous et la salle.

M. GUILLEMETTE.- On parle beaucoup d'une convention entre les deux exploitants, aussi bien dans l'arrêt de 2003 que dans celui qui vient de paraître pour AREVA. Cette convention est citée. Les CLI pourraient-elles avoir communication de cette fameuse convention ?

M. BOUYT.- Cela ne relève pas de l'ASN.

La convention nous est adressée, c'est un document public. C'est un document que je n'ai pas revu récemment, je ne crois pas qu'il y ait d'obstacles à sa communication sous réserve des aspects de secret industriel éventuel.

Mme ESPIET.- Dans le bilan annuel du site qui est présenté chaque année, vous avez dans un tableau le résumé des termes de cette convention. Tout est présenté.

M. GUILLEMETTE.- Ce n'est pas un résumé mais le document.

Mme ESPIET.- Le seul intérêt que vous cherchez, ce sont les seuils, ils vous sont donnés.

S'agissant de l'intégralité du document, je vais voir avec mon service juridique, cela ne relève pas que de moi car c'est une convention entre deux exploitants. Je vais voir avec mon service juridique ce qui peut être fait. Là-dessus, il n'y a jamais rien eu à cacher. Les seuils sont présentés dans les tableaux qui sont dans les bilans. Après, c'est une convention qui est signée entre deux exploitants, il y a l'opinion de deux services juridiques à prendre en compte. Je vous répondrai à la prochaine CLI.

M. BOUYT.- La position de l'ASN sur ce sujet s'inscrit en totale cohérence. Sur le principe, le fait que l'ASN dispose de cette convention en fait un document *a priori* public, il est donc communicable sous réserve des différentes limitations liées à des aspects industriels qui relèvent des exploitants. L'ASN serait conduite à se retourner vers les exploitants pour qu'ils identifient les points qui relèveraient d'aspects industriels qui seraient à protéger. *A priori*, de tels points devraient être extrêmement mineurs si toutefois il en existait.

M. GUILLEMETTE.- Deuxième question. Il paraît que Greenpeace a beaucoup perturbé le piézomètre 113 et a prélevé deux fois 5 mètres cubes en 2011. Pouvez-vous décrire le pompage industriel dont on a pris connaissance il y a un mois effectué par AREVA en R0, qui a entraîné un comportement aberrant dans les piézomètres 120, 358, 371, 373 ?

Selon l'étude ACRO, cet événement significatif pour l'environnement aurait débuté en 2000-2001 et arrêté en 2008. Confirmez-vous ces dates ? Quelle est la fonction de ce pompage et quels sont les volumes prélevés ?

Mme ESPIET.- Des pompages ont été effectués par AREVA à plusieurs reprises dans ce secteur. Un a été présenté à la CLI en juin 2013, ce sont des essais qui ne sont pas du tout industriels, qui ont été effectués par AREVA pour des raisons qu'Alain va vous expliquer.

M. ANDRE.- M. GUILLEMETTE parle de deux choses mais il serait bien de les séparer pour répondre clairement.

Vous faites mention de prélèvement dans les piézomètres, notamment le 373. Il s'agissait en fait de prélèvement d'essai fait par AREVA pour voir l'impact d'un prélèvement avant de faire le prélèvement et la mesure. A la CLI de juin 2009 à Beaumont, nous avons expliqué ces phénomènes à l'époque et avons vu que ces pompages dans le piézomètre 373 avaient eu pour effet de détourner les eaux du PO 131 qui se trouve de l'autre côté de la clôture et pour lequel nous avons vu une activité.

C'est le premier point.

M. GUILLEMETTE.- Nous ne nous comprenons pas. L'autre jour, il y a un mois, l'exploitant AREVA nous a annoncé un pompage en R0. Je prends les paroles d'AREVA.

M. ANDRE.- Pour répondre clairement à votre question, il y a deux aspects. Je vous ai répondu sur le premier aspect. Je vous réponds sur le deuxième aspect.

Effectivement, AREVA a installé, comme dit à la réunion à laquelle vous faites référence, une pompe RO qui draine les drains du bassin nord-est pluvial d'AREVA. Comme ce sont des drains sous bassin, ils drainent le toit de la nappe et ont un impact sur la circulation des eaux souterraines dans ce secteur. C'est ce que nous vous avons dit à la réunion à laquelle vous faites allusion, cela a eu un effet de potentiellement avoir une augmentation sur l'activité tritium du PZ 358 qui se situe dans ce secteur.

Nous avons dit également à cette réunion que cette activité tritium du PZ 358 est arrivée à un niveau d'activité aux environs de 5 ou 6 000 becquerels mais une fois que la mise en marche de cette pompe et qu'un nouvel équilibre a été retrouvé dans les eaux qui circulent dans ce secteur, de nouveau il y a eu une décroissance. On doit être aux environs de 3 000 ou 3 500 becquerels aujourd'hui.

Il s'agit de deux phénomènes. La mise en place d'une pompe qui avait pour effet de drainer les eaux sous des bassins qui se trouvent dans ce secteur, c'était une activité d'AREVA. C'est peut-être à AREVA d'expliquer. Mais pour certains piézomètres en bordure du centre, il y a eu des essais à titre expérimental fait par l'environnement du site d'AREVA.

M. GUILLEMETTE.- Comme vous ne pouvez pas répondre sur les volumes prélevés, les dates sont-elles confirmées ? Je me tourne vers l'ASN.

M. BOUYT.- De façon générale sur ce sujet, je n'ai pas de compléments à faire à ce qui a été exposé par l'ANDRA. C'est un point que nous avons suivi avec les informations données par l'ANDRA. De manière générale sur la question des pompages, l'ASN a demandé un avis de l'IRSN au terme des divers éléments apportés par les études de suivi de la concentration de tritium dans la nappe débutées en 2012, poursuivies au cours des années ultérieures. Cet avis de l'IRSN a été rendu en février dernier. Il est disponible sur le site de l'IRSN, je vous invite à le consulter si vous le souhaitez.

Plusieurs questions ont été posées par l'ASN à l'IRSN. La première était de statuer sur le caractère adapté de la surveillance réglementaire du site et de ce point de vue, l'IRSN conclut qu'y compris en considérant les nouveaux éléments apportés par les études en matière de concentration du tritium, le plan de surveillance réglementaire reste adapté afin de permettre la détection de toute évolution anormale de la contamination.

Je rappelle que ce plan de surveillance a deux autres objectifs : suivre le bon fonctionnement du stockage et permettre l'évaluation de l'impact du site. Pour ces trois objectifs, l'IRSN conclut que le plan de surveillance réglementaire à la lumière des éléments complémentaires apportés reste confirmé dans son caractère adapté.

L'IRSN a également été amené à examiner divers événements liés à des pompages. La conclusion de l'IRSN à ce sujet est qu'il convient d'éviter autant que possible la purge de tout piézomètre, en particulier quand elle serait réalisée par pompage pour deux raisons. La première est d'éviter d'accélérer la migration des eaux polluées, car la nappe est polluée

avec une pollution de tritium, vers les ruisseaux et de favoriser la décroissance naturelle des eaux polluées dans la nappe.

La deuxième raison rejoint les échanges que nous venons d'avoir, c'est pour maintenir la possibilité d'une inter comparaison, la pertinence du suivi chronologique des mesures dans chacun des piézomètres. Quand des pompages sont réalisés, étant donné la complexité de l'aquifère, les circulations hydrauliques sont perturbées et conduisent à une difficulté de suivi chronologique de toutes les mesures prévues par la surveillance de l'environnement. Le principal mérite de cette surveillance est d'avoir une inter comparaison chronologique afin de détecter toute évolution anormale, et c'est ce point qu'il faut tout à fait préserver.

M. HAMELIN.- Vous ne cautionnez pas ces pompages ?

M. BOUYT.- L'IRSN considère qu'il faut éviter les pompages autant que possible pour les raisons que je viens de rappeler.

M. MARTIN.- Mon ami Yves BARON me fait voir la conclusion de l'IRSN, c'est ce que dit **M. BOUYT**. On parle de quelque chose qui est sorti en février. À la page 7 sur 9, il y a tout cela. Je ne vois pas d'éléments nouveaux par rapport à ce qu'a dit **M. BOUYT**, qui confirme ce qu'a dit l'IRSN.

M. GUILLEMETTE.- Il faut arrêter le pompage en EVT7. Il y a 60 000 mètres cubes par an qui s'en vont via la canalisation AREVA, il faut arrêter tout de suite.

M. BOUYT.- Ce qui est important, c'est la stabilité de l'aquifère, une stabilité des écoulements. C'est l'état de l'aquifère qui permet le suivi chronologique. S'il est modifié, on arrive à un autre état permanent au fur et à mesure. La question est qu'il ne faut pas les multiplier sinon la chronologie se trouve difficile à suivre.

M. GUILLEMETTE.- Le cône d'aspiration de R0 était très mal positionné. Si on voulait aspirer le tritium de l'ANDRA, on ne s'y serait pas pris mieux. Si on faisait un pompage au niveau du piézomètre 120, ce serait plus intelligent pour le cône d'aspiration.

Mme ESPIET.- Par rapport à l'aspiration, tous ces pompages ne sont pas réalisés pour assainir le tritium de l'ANDRA. De toute manière, cette activité tritium est liée à une contamination ancienne, et elle a affecté le sol qui se situe sous le CSM. Dans ce sol, il y a une nappe qui circule. Cette activité affecte autant la zone saturée dans laquelle circule la nappe que la zone insaturée dans laquelle ne circule pas la nappe. Si vous pompez la nappe, vous allez dans un premier temps accélérer la circulation du tritium, attirer le tritium dans la zone de circulation. Vous allez avoir une augmentation de l'activité tritium. Après au bout d'un moment, au fur et à mesure du lessivage, vous allez avoir une baisse de la contamination de la nappe mais qui n'est pas significative. Vous allez arrêter de pomper, la nappe va remonter, lessiver à nouveau des sols contaminés et vous allez avoir un pic de tritium. Les pompages ne peuvent pas assainir la nappe.

M. GUILLEMETTE.- Avant de vous écouter, j'aimerais bien avoir des nouvelles du pompage, savoir le cubage, où il était situé. Le comportement des piézomètres dans la zone montre qu'il y a eu une influence.

Mme la Présidente.- Vous parlez de pompage, pas de celui d'AREVA ?

Là, on est sur AREVA. Ici, c'est la CLI ANDRA ; soit il faudrait faire une CLI jumelle ANDRA-AREVA, sans Flamanville peut-être. Nous ne pouvons pas répondre dans la CLI de l'ANDRA au pompage de 60 000 mètres cubes d'AREVA et à l'histoire d'AREVA. Que cela ait des conséquences sur le site de l'ANDRA... Vous avez bien demandé par rapport à l'histoire de ce pompage, M. ANDRE serait un des seuls à pouvoir en avoir l'historique ici. Cela nécessite une inter CLI ANDRA-AREVA à mon sens. Je ne sais pas ce qu'en pensent les autres membres.

M. GUILLEMETTE.- Vous avez une partie de l'historique dans notre note technique car nous suivons des piézomètres sur la même hauteur de nappe, et c'est vraiment significatif. C'est pourquoi je vous donne les dates de 2000 et de 2008.

Mme la Présidente.- Pour en parler, il faudrait l'ensemble des protagonistes, qu'AREVA soit présent. Sinon cela risque d'arriver assez rapidement à une limite dans l'exercice.

M. GUILLEMETTE.- C'est bien pourquoi nous avons demandé un groupe de travail avec AREVA.

M. HAMELIN.- Ce qui nous intéresse, nous élus habitants de La Hague, de Omonville-la-Petite, de Omonville-la-Rogue et de Digulleville, c'est de savoir exactement comment se situe l'évolution du tritium dans nos ruisseaux : le Grand Bel, la Sainte-Hélène, le ruisseau des Reuteurs.

Faut-il chambouler la nappe par des pompages, je ne suis pas scientifique mais je n'en suis pas sûr. Si cela modifie les résultats d'analyse, ce n'est pas ce qui nous intéresse. Ce qui nous intéresse, c'est l'évolution du tritium dans nos ruisseaux.

M. LAURENT.- Sur le sujet déjà vu à l'ASN, j'avais demandé clairement à l'ASN et l'IRSN, son architecte, d'apporter des réponses en cas de problème. J'ai cru comprendre que les réponses ont été apportées cette année. Tout cela est à éclaircir avec AREVA et l'ANDRA.

M. BOUYT.- Pour ce qui concerne les ruisseaux, et le lien entre pompage et migration, l'IRSN souligne qu'il convient d'éviter les pompages afin de ne pas favoriser une migration plus rapide des eaux davantage chargées en tritium vers les ruisseaux.

Pour ce qui concerne l'impact calculé en relation avec le tritium présent dans les ruisseaux, pour rappeler à nouveau les ordres de grandeur et les chiffres par rapport aux limites fixées, la limite de rejet au point de rejet AREVA GPNE est de 200 becquerels par litre en moyenne journalière et 100 becquerels par litre en moyenne hebdomadaire. Les valeurs guides de l'OMS sur le tritium pour la potabilité est de 10 000 becquerels par litre, sachant qu'une consommation d'eau classique à 10 000 becquerels par litre pendant une année aboutirait à

une exposition d'un dixième de la limite fixée pour le public, qui est d'un milli sievert par an. On aurait une exposition par ce mode de consommation de 0,1 milli sievert par an.

Une autre valeur est définie pour le tritium, celle d'un seuil d'investigations de 100 becquerels par litre et qui, lorsqu'il est atteint en l'absence d'autres contextes, doit conduire l'exploitant à avoir des investigations. Ici, nous sommes dans un contexte particulier. L'eau est marquée parfois bien au-delà de 100 becquerels par litre, donc l'investigation est faite, et c'est pourquoi il y a un suivi spécifique et des études particulières.

Du point de vue de l'impact, quand on regarde les concentrations de tritium dans les ruisseaux, l'impact auquel conduirait une consommation exclusive de l'eau de la Sainte-Hélène comme eau de boisson aboutirait à 0,24 micro sieverts par an, 1 000 fois moins que le milli sievert. Sachant que la limite annuelle est un milli sievert par an. Donc on arriverait à 10 000 fois moins que la limite annuelle, et c'est confirmé par les chiffres. Vous avez cité 0,20 micro sieverts par an. S'il est important de pouvoir le suivre, ce chiffre est faible et cela suppose une consommation exclusive de l'eau de la Sainte-Hélène.

Si on a une hypothèse plus réaliste de consommation non exclusive de Sainte-Hélène, il y a un facteur 10 de moins pour l'exposition. Donc en tout état de cause, les valeurs constatées ne justifient pas la mise en œuvre de dispositions sanitaires et qui plus est, apparaissent relativement très faibles par rapport aux autres ordres de grandeur. La limite d'exposition de la population à la radioactivité artificielle est d'un milli sievert par an. En moyenne, chacun d'entre nous recevons entre 3 et 4 millisieverts par an car il y a des expositions naturelles et médicales.

M. HAMELIN.- Ce que vous venez de nous dire n'est pas un scoop. Une bonne fois pour toutes, pourrait-on savoir de personnes très compétentes, neutres, que ce ne soit pas anti, que ce ne soit pas pour, en France et en Europe, il doit y avoir des personnes qui puissent nous dire la vérité là-dessus. Ce n'est pas la première fois que je demande, mais apparemment cela a l'air compliqué. Que les habitants de la région, on le croit ou on le croit pas. C'est toujours l'éternel débat sur ce fameux tritium.

M. BOUYT.- L'ASN s'attache à dire la vérité.

M. HAMELIN.- Vous voyez bien que c'est un éternel débat. Nous en parlons pratiquement à chaque CLI.

M. ROUSSELET.- M. Bouyt vient de nous donner la position de l'ASN, il serait intéressant qu'il se confronte aux prises de position de l'ASN d'autres régions, en particulier celle de Tricastin où votre direction trouve que les activités volumiques de 180 becquerels par litre sont anormales. Dans certains piézomètres à 680 becquerels, on considère que ce n'est pas normal et on doit redescendre à 15 becquerels maximum. Ce sont les lettres de suivi de l'ASN de Tricastin.

Par ailleurs, des condamnations pénales ont été prononcées. En 2014, il y a eu des condamnations d'EDF pour des taux de 34 à 60 becquerels. En l'occurrence, nous sommes bien au-delà de ces taux. Il y a eu des décisions prises par des tribunaux à Dieppe en 2014 et

des condamnations ont été faites pour des seuils nettement en-dessous de ce que l'on peut trouver dans le PZ 131 à 80 000 becquerels. On n'est pas du tout à ce que demande l'ASN à Tricastin.

Il y a des arrêtés, des précisions sur les transferts mais je rappelle aussi qu'il y a des devoirs et des obligations dans le décret de 2007, dont l'obligation d'assurer l'étanchéité de l'installation. Dans la situation actuelle, clairement pour nous il y a un délit de pollution parfaitement établi (il y a des jurisprudences claires sur le sujet), bien au-delà de l'aspect réglementaire du niveau de transfert vers AREVA, qui est un point précis que vous avez évoqué. Le délit de pollution pour nous est avéré.

Et il y a des manquements à la réglementation, que nous considérons importants, sur la manière dont la surveillance est menée puisqu'aujourd'hui, l'ANDRA n'est pas capable de nous faire une démonstration à un moment donné qu'il y aurait un apport supplémentaire puisqu'aujourd'hui il y a cette contamination qui est présente.

Nous avons défendu notre position depuis le début, et nous la réitérons : nous considérons qu'il doit y avoir réparation. Peu importe que cela se soit passé dans les années 70 ou maintenant. La question du pompage reste sur la table, une solution doit être apportée et à partir du moment où nous considérons qu'il continue à y avoir du relargage, la question de la reprise partielle ou totale doit se présenter à l'état de la situation aujourd'hui.

Je ne cache rien, nous n'avons rien contre les personnes du centre aujourd'hui qui font leur travail au mieux. La question n'est pas là. Globalement, il y a une question de responsabilité historique de l'ANDRA et nous avons décidé de porter plainte devant le tribunal de Cherbourg, plainte déposée dans les jours qui viennent considérant délit de pollution des eaux et manquements réglementaires sur plusieurs points.

M. BOUYT.- Je vous remercie, Monsieur Rousselet, d'aborder ces points, cela me permettra de remettre en perspective les autres sujets auxquels vous avez fait référence à Tricastin, à Penly et également à Golfech. Ce sont les trois affaires que j'ai en tête.

M. ROUSSELET.- Bugey est en cours également.

M. BOUYT.- Sans anticiper sur les affaires en cours.

Effectivement, il y a eu sur le centre de la Manche un événement incidentel et accidentel dans les années 70. Dont acte. Il faut qu'il soit géré et suivi du mieux possible, de la façon la plus prudente possible. C'est ce que nous nous employons à faire dans le cadre du plan de la surveillance. C'est ce que j'ai rappelé, nous avons demandé à l'IRSN de confirmer si ce plan de suivi réglementaire restait adapté aujourd'hui. C'est le sens de l'avis qui vient de nous être rendu. Voilà pour la gestion de la situation de 1970.

La réglementation a évolué entre 70 et aujourd'hui, il y a des questions de rétroactivité. Si vous continuez dans la démarche que vous avez exposée, ce sera à l'autorité judiciaire de l'apprécier et le cas échéant, nous pourrons lui apporter le concours que nous apportons dans ces cas à l'autorité judiciaire.

En ce qui concerne les affaires sur les centres de production d'électricité d'EDF auxquelles vous faites référence, je vais parler de celui de Penly qui est plus proche de nous et que je connais davantage. Il y a eu en fait plusieurs éléments, je ne vais pas me tromper dans les dates, en fin d'année 2013. Dans le cadre du suivi environnemental (donc c'est similaire à ce qui se passe pour le CSM ou pour AREVA), il y a eu une détection par EDF d'une augmentation de la concentration en tritium de la nappe sous le centre de Penly, qui a atteint une trentaine de becquerels par litre alors qu'elle était auparavant autour de 10 becquerels par litre, puis jusqu'à une soixantaine de becquerels par litre.

Cela a conduit EDF à déclarer à l'ASN un événement intéressant l'environnement, que nous avons instruit. Nous avons demandé des compléments à EDF, puis une inspection a été réalisée et a conduit à observer dans des puisards, qui sont un dispositif de collecte des eaux d'un circuit de purge et effluents du réacteur, donc des eaux contaminées en tritium à des concentrations assez importantes de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers de becquerels par litre. Je n'ai pas le schéma mais l'étanchéité du puisard est assurée par un cuvelage métallique placé dans un bâti en béton. Entre le cuvelage métallique et le béton, il y a un joint mais le béton va plus bas et un espace libre. A été constaté sur l'un de ces puisards au cours d'une inspection que manifestement, il y avait de l'eau tritiée dans l'inter espace entre le cuvelage et le béton, par la suite d'une mauvaise étanchéité au niveau du joint.

Or, il y a de obligations réglementaires qui s'appliquent à EDF et s'appliquaient dans le cadre de la réglementation précédente. On est passé à la décision environnement, je ne rentre pas dans les détails technico-juridiques de la question. Toujours est-il qu'EDF se doit d'assurer le suivi de ces ouvrages de collecte et de prévenir toute inétanchéité. Un procès-verbal a été dressé par les inspecteurs de l'ASN à destination de l'autorité judiciaire. L'ASN a signalé que la situation était susceptible de constituer une infraction à ces exigences de suivi en service des équipements de collecte et de prévention de toute inétanchéité. Ensuite, l'affaire est passée en jugement au tribunal de Dieppe et a abouti à la condamnation d'EDF sur ce fondement.

Je souligne également que le texte de jugement et qu'au cours du jugement, il n'a pas été établi de lien entre les eaux tritiées retrouvées dans les intercuvelages des puisards et les eaux de la nappe. L'éventuelle migration de ces eaux tritiées depuis les puisards vers la nappe n'a pas été démontrée dans le cadre de la procédure judiciaire. Néanmoins, il y a eu cette augmentation mesurée de la concentration en tritium qui a abouti à, de mémoire, 70 becquerels par litre au maximum. Aujourd'hui, c'est quelque chose que nous continuons à suivre, nous avons demandé à EDF un plan d'action pour davantage de rigueur dans le suivi de ces équipements, mais également un suivi de concentration dans la nappe qui est revenue à des valeurs entre 10-15 et une vingtaine de becquerels par litre en tritium, ce qui ne présente pas d'enjeu sanitaire par ailleurs.

Voilà pour ces sujets qui font l'objet d'un traitement cohérent avec la réglementation. Les rejets par les voies non autorisées ne sont pas autorisés, comme leur nom l'indique.

M. ROUSSELET.- C'est exactement ce que nous disons.

M. FOOS.- Je comprends le souci de Jacques HAMELIN, qui est un peu le nôtre. Nous sommes toujours dans des domaines où quand on utilise les unités etc., on a du mal à se situer. Souvent les opposants parlent en becquerels car il peut y en avoir des dizaines, des centaines, mais en termes d'impact, c'est tout à fait autre chose. Nous avons la chance que les scientifiques se soient penchés là-dessus. Ils se sont demandé comment expliquer aux populations. Une unité un peu barbare a été définie, le sievert, qui traduit cet impact dosimétrique. Nous avons la chance d'avoir une irradiation naturelle qui vient des sols, des rayons cosmiques. Plus on monte en altitude, c'est le problème des pilotes de ligne qui finissent par prendre des irradiations très fortes.

Mais dans des domaines très très bas, il y a des impacts et ce qui intéresse la CLI est de savoir ce qu'il y a dans les ruisseaux et les rivières. Si vous regardez le 0,24 dont parle M. Bouyt, rien que l'irradiation en fonction de la hauteur : celui qui habite au deuxième étage prend un micro sievert de plus par an que celui qui est au premier étage. On n'a jamais dit que c'est terrible. Il pourrait boire 8 litres par jour d'une eau à 60 becquerels de tritium en ayant le même impact sur l'année. C'est difficile à comprendre, je suis d'accord avec Jacques Hamelin. Quand on dit cela, les gens disent : « *C'est tellement faible que ce n'est pas possible.* » Ce serait l'équivalent d'un gradin ici, personne ne va dire que celui qui est en haut craint un danger par rapport à celui qui est en bas.

Je me suis battu pendant des années ici, il n'y a pas de différence entre le sievert de radioactivité artificielle ou naturelle. On parle de la même chose : un sievert est un sievert. Peu importe l'unité, vous regardez les valeurs et vous comparez à votre vie de tous les jours. En France, des gens ont une différence de 800 par an. Quand on habite dans une région à moins 800 par rapport à une autre, on n'a pas l'impression que l'on vit plus dangereusement sur le plan de la radioactivité. C'est pourquoi les scientifiques tempèrent car par rapport à des chiffres donnés en becquerels qui ne veulent rien dire et qui peuvent être importants, il faut parler en termes d'impact. Les gens ne vont pas boire l'eau dans les piézomètres mais boivent l'eau de la Sainte-Hélène. Ce qui nous intéresse, c'est le cas de Sainte-Hélène et autres ruisseaux du coin.

Déjà 10 000, ce n'est pas grand-chose mais quand on dit cela, les gens disent : « *Tout de même, il y en a 10 000.* » Mais ce n'est pas grand-chose en termes d'impact, cela correspond à 100 par rapport aux 800 quand vous déménagez en France. Il n'est pas question de 10 000, on parle même de 100. C'est pourquoi on tombe dans des mesures très faibles. Et on compare bien des choses comparables entre le naturel et l'artificiel.

M. GUILLEMETTE.- Je voudrais revenir aux 100 becquerels par litre. En France, nous sommes censés appliquer les directives européennes, dont celle qui s'appelle la 2013.51 Euratom du conseil du 22 octobre 2013. Il faut que la radioactivité soit au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre. Il est dit aussi dans la considération n° 6 qu'il faut prévoir des mesures de protection plus strictes que la règle qui va être imposée par la suite. La présente directive prévoit des règles minimales, et pour le tritium, je suis désolé, c'est 100 becquerels par litre.

M. LAURENT.- C'est un débat que nous connaissons bien depuis longtemps. Je voudrais rappeler que le 22 octobre à la CLI de l'ANDRA, il a été rappelé les valeurs de tritium pour les

uns et les autres. Cela doit paraître dans le compte rendu. L'OMS préconise l'eau potable jusqu'à 10 000 becquerels par litre et 10 000 becquerels, c'est égal à 0,1 milli sievert. Le Français moyen reçoit de façon générale aujourd'hui 3,4 milli sieverts dans son corps humain.

M. FOOS.- Et chacun de nous balance 500 micro sieverts sur son voisin.

M. LAURENT.- Je vais dire ce que je pense, il faudrait que l'IRSN chargé de ce dossier vis-à-vis de l'ANDRA vienne s'expliquer ici avec l'ASN, l'ANDRA et AREVA pour que finisse ce débat ou alors cela va durer à chaque CLI. Je ne sais plus comment faire.

M. BOUYT.- Il me semble que l'IRSN a rendu son avis dont je vous ai fait part.

Mme ESPIET.- Un point qui est important car la CLI est une instance destinée au public. Nous sommes en train de parler de normes de potabilité par rapport au tritium. Je voulais souligner que cette nappe n'est pas potable de par ses qualités intrinsèques. C'est important, nous avons des responsabilités dans une instance publique. Nous parlons de normes de potabilité tritium mais attention, cette nappe n'est pas potable de par ses caractéristiques physiques.

M. GUILLEMETTE.- Ce n'est pas à l'ANDRA de définir quelles eaux sont potables ou non sur le domaine public.

Mme ESPIET.- C'est son caractère, c'est juste par rapport à ses analyses. De nature, ce n'est pas une eau destinée à la consommation du public.

Mme la Présidente.- Nous avons parmi nous un spécialiste des captages, Jacques HAMELIN est en charge de cela sur notre territoire de la communauté de communes de La Hague. Y a-t-il un risque de boire à un moment donné ?

M. HAMELIN.- Je m'occupe de l'eau à la communauté de communes de La Hague, les gens vont me dire que l'eau qui est bue par les habitants de La Hague ne provient pas du secteur de l'ANDRA et d'AREVA car tout est pompé et une nappe naturelle sur Veauville, Biville, Vasteville. Et notre eau est très bonne, je vous encourage à en boire.

Mme la Présidente.- Et pour tous ceux qui sont frontaliers de la CUC ?

M. HAMELIN.- Des gens de La Hague ont leur source et boivent de l'eau de leur source. Je connais des gens de Digulleville et de Omonville-la-Petite qui ont leur propre forage et boivent l'eau de ces forages, après analyses forcément.

J'en reviens à la question que je posais tout à l'heure, comment voulez-vous que des gens comme nous qui ne sommes pas des scientifiques puissent s'y retrouver ? Pourrait-il y avoir quelqu'un ou un groupe de personnes qui pourraient venir à la CLI, nous dire exactement ce qui se passe ? Y a-t-il eu des études ? Apparemment oui, à une certaine époque des études ont été faites sur les leucémies. Les gens de La Hague sont-ils plus malades qu'ailleurs ? Y a-t-il plus de cancers ? C'est le résultat qui compte, comme l'on dit vulgairement. C'est un

éternel débat qui existe depuis maintenant très longtemps et nous n'avons pas encore la réponse.

M. BOUYT.- Il me semble que sur ces questions, les réponses ont été apportées. Les sujets dont on vient de discuter ne justifient pas la mise en œuvre de dispositions sanitaires particulières et les valeurs évoquées sont extrêmement faibles relativement par rapport à d'autres valeurs courantes. Les limites du public en cela font l'objet de consensus internationaux et sont discutées. Très clairement, il n'y a pas de justification de mise en œuvre de dispositions sanitaires associées au sujet dont on vient de discuter.

Mme la Présidente.- Là-dessus c'est assez clair mais on n'est pas sur les mêmes débats. Ce que disait Yannick Rousselet tout à l'heure, c'est qu'à partir d'un événement accidentel qui a eu lieu en 1970, quelque part vous réclamez la totale remise en conformité du site. Et vous répondez qu'aujourd'hui il n'y a aucun problème sanitaire à boire l'eau de La Hague et il n'y a pas de souci par rapport aux analyses qui sont faites, et donc il n'y a pas de problème sanitaire avéré. D'un côté.

De l'autre côté, il y a effectivement un autre débat. Comment se fait-il que la chose jugée puisse l'être différemment dans un endroit de France et dans un autre ? **M. BOUYT** a donné des éléments de réponse, à savoir que le fondement de la chose jugée peut être différent d'un endroit à l'autre comme par exemple lorsqu'il y a une erreur de traitement de l'installation par l'exploitant. L'exploitant n'a pas vu qu'il y avait ce joint donc il est condamné. On n'est pas sur les mêmes niveaux.

M. ROUSSELET.- Il y a faute, il doit y avoir réparation mais il y a un deuxième élément : la chose dont on parle aujourd'hui, cette pollution avérée n'est-elle que le résultat de 1976 ? Ou ce que la plupart des gens comprennent, y compris des gens avec qui j'ai parlé récemment qui sont pro nucléaires, qui considèrent qu'il continue d'y avoir des relargages, pas simplement d'une espèce de poche qui serait sous le centre, mais du centre lui-même. À partir de là, cela veut dire que la faute, le délit continue.

Nous ne sommes pas simplement dans un problème de réparation historique, il y a la réparation historique mais le fait que nous considérons aujourd'hui qu'il y a suffisamment d'éléments pour démontrer que le centre continue d'avoir des pertes de tritium et qu'à partir de là, non seulement le délit est historique, mais il est encore présent. C'est pourquoi des mesures de réparation correctives doivent être appliquées de manière que le délit ne perdure pas.

M. BOUYT.- Sur la question sanitaire, je crois que les réponses ont été apportées en particulier au questionnement porté par M. Hamelin. Sur les aspects de prise en compte, je souhaite réaffirmer que les situations quand elles se présentent sont prises en compte de la même manière sur tout le territoire national. La réglementation s'applique de la même façon, que l'on soit en Normandie ou en région Rhône-Alpes. Il n'y a aucune difficulté là-dessus et l'ASN s'emploie à ce que ce soit une réalité et s'y efforce.

Ensuite la réglementation est mise en œuvre dans son état applicable. La réglementation a évolué, elle n'était pas la même dans les années 70. L'ASN n'existait pas sous sa forme

actuelle, mais elle existait à l'état d'embryon. Les choses ont évolué. Il y a néanmoins une cohérence complète sur le territoire national.

Pour ce qui concerne la prise en compte des événements incidentels et accidentels, pas de conséquences en matière sanitaire. Quelle est la prise en compte de l'événement accidentel des années 70 ? La question est d'en avoir une prise en compte la plus prudente et responsable possible. L'outil essentiel de cette prise en compte est le plan de surveillance réglementaire qui doit permettre de détecter toute évolution anormale. C'est précisément le sens du questionnement porté par M. Rousselet auquel il faut être attentif.

On constate une décroissance du tritium qui est la combinaison entre sa décroissance physique et des phénomènes hydrogéologiques qui peuvent accélérer. Il peut y avoir des dilutions. Ces phénomènes hydrogéologiques sont complexes, néanmoins globalement on constate une décroissance de la concentration en tritium dans la nappe cohérente avec sa décroissance physique. Plus l'impact de la situation accidentelle s'atténue, plus le plan de surveillance réglementaire est en capacité de détecter d'éventuelles autres contributions qui seraient plus faibles. Il faut y être particulièrement attentif et c'est pourquoi le plan de surveillance réglementaire doit conserver sa fiabilité d'inter comparaison chronologique.

C'est un sujet qui sera suivi. Si le cas échéant, il apparaissait qu'il y ait d'autres contributions, il faudrait y répondre. Néanmoins à ce stade, aucun élément ne permet de le confirmer mais c'est un sujet qu'il faudra suivre. Si vous avez des éléments précis, nous sommes preneurs pour les examiner car c'est un point sur lequel il faut demeurer attentif.

Au niveau de la prise en compte, à nouveau l'avis de l'IRSN apporte un élément important sur ce sujet de la prise en compte, l'IRSN se positionne en disant qu'il faut éviter les pompages afin de conserver la fiabilité du plan de surveillance réglementaire et ne pas favoriser la migration du tritium, des eaux plus contaminées vers l'extérieur de la nappe et de privilégier la décroissance du tritium dans la nappe.

Mme ESPIET.- Pour reprendre ce qu'a dit M. Rousselet, l'activité tritium dans la nappe est liée à un incident, à une exploitation ancienne qui est liée à l'incident de 1976. Là-dessus, c'est ce qui marque la nappe. Après il y a un phénomène totalement observable dans les drains sous étanchéité et qui est mesuré au niveau de la couverture, qui est un phénomène de migration du tritium, que l'on appelle le phénomène de relâchement qui est dû à une migration gazeuse du tritium.

Je rappelle les chiffres : avec un maximum de 34 becquerels par litre qui n'est mesurable que sur un débit inférieur à un mètre cube heure. Cela veut dire que c'est vraiment extrêmement faible. Et ce relâchement extrêmement faible, oui il existe dans la nappe, oui il y a un relâchement car c'est un phénomène totalement attendu et décrit dans les examens de sûreté. Nous pouvons clairement dire que l'activité tritium qui est mesurée sous le site, dans la nappe sous le site, est liée à cette contamination ancienne.

M. HAMELIN.- On pourrait presque revenir à un vieux débat qui date de plusieurs années par rapport à la reprise du stockage de la première tranche. En fin de compte, si on voulait réellement supprimer plus vite la partie tritium, il s'agirait d'enlever cette tranche pour

enlever la source. La commission TURPIN avait réagi sur ce sujet et avait dit qu'il ne fallait pas la reprendre car ce serait pire qu'avant. Qui a raison ?

M. ROUSSELET.- On parle des visites, je propose que nous allions voir la reprise d'entreposage, qui était prévue pour un déstockage, tout à fait similaire à Cadarache. J'ai eu la chance d'aller voir cela. C'est à peu près la même histoire, même âge, même moment, même type de choses où à un moment donné, on ne sait pas trop quoi faire et on met les produits à l'autre bout du site. Aujourd'hui, on a réorganisé cette reprise, on trie ce qui a été mal mis, on remet cela dans des containers qui sont envoyés en plus vers une installation et de tri et au CEDRA, on les envoie vers des stockages qui sont réellement aux critères et aux standards d'aujourd'hui. C'est techniquement possible. La question de fait reste posée.

M. DUTZER.- Au niveau des opérations, il y a eu une opération de reprise en 1977 de ces déchets qui s'est faite en accord avec les autorités compétentes de l'époque. Après, la question du tritium a été posée à nouveau au moment de la commission TURPIN et le rapport de la commission TURPIN avait souligné qu'il y avait plus d'inconvénients à aller rechercher les déchets sur le plan environnemental que les laisser à l'abri sous leur couverture.

M. ROUSSELET.- Comme nous l'avons dit tout à l'heure, la réglementation a évolué, notre manière de considérer les stockages a évolué. Ce que vous faites au CSA est nettement mieux que ce que vous avez fait là. Et clairement, à partir du moment où à Cadarache, il y a cet exemple, je trouve qu'il serait intéressant qu'on nous montre comment cela se fait et de voir que c'est techniquement possible. Aujourd'hui, nous sommes en train de remettre ces colis dans des conditions qui sont dans des standards nettement améliorés qui n'ont rien à voir avec ce qui avait été fait à l'époque.

Oui, il y a eu des reprises sur le CSM, maintenant tout n'a pas été repris et à partir du moment où on a un devoir de laisser l'environnement dans l'état le meilleur possible, il y a des techniques disponibles. Cette question a été très intéressante. On s'aperçoit qu'au fur et à mesure de la réflexion, des choses avaient déjà évolué à l'époque. Rappelons-nous que cela date et que cela mérite d'envisager et regarder de près la situation et les techniques disponibles aujourd'hui qui ne l'étaient pas à l'époque.

Mme la Présidente.- Je vous remercie pour tous ces échanges. Je pense que cela pose le décor pour les personnes qui sont nouvellement arrivées. Aujourd'hui, nous avons pu à la fois évoquer toutes les problématiques que nous aurons encore à traiter. Je vous en remercie car je trouve que ce débat a été assez nourri, très vivant en tout cas. Il y a encore des interventions et je laisserai M. Bouyt et Mme Espiet donner quelques conclusions à cette matinée. Je donne la parole pour l'instant à M. Foos.

M. FOOS.- Vous parlez de cancers et d'industrie nucléaire, nous avons fait un bulletin inter-CLI consacré uniquement à ce sujet. Une étude a été faite par les médecins qui s'occupent de ces problèmes, des registres de cancers à Caen. Donc des médecins spécialisés dans ces problèmes. Tout ceci a été diffusé l'étude a été faite canton par canton, pas ceux d'aujourd'hui mais d'hier et la conclusion était qu'il n'y a pas d'incidence de l'industrie nucléaire sur les cancers dans le département de la Manche. Mais il serait bien de rediffuser

ce bulletin par voie électronique à tous les membres de la commission et à tous ceux qui le demanderaient. Au moins nous avons la réponse, c'est très rigoureux et très sérieux, très scientifique et très médical.

M. LARQUEMAIN.- A la fin de l'année, le registre des cancers de la Manche va publier un recueil sur les 20 premières années de réception des dossiers de cancer, sur toutes les localisations (poumon, foie...) et ce sera géolocalisé par canton. Nous allons garder les anciens cantons car historiquement, c'est plus facile pour le registre. Ce sera un gros pavé si nous arrivons à le financer, et cela fera environ 140 pages sur les 20 premières années.

Mme la Présidente.- À ce jour, je sais que vous avez de gros soucis pour faire financer cette parution. Cela ne s'est toujours pas arrangé.

M. LARQUEMAIN.- J'attendais des devis, et là, je vais prendre mon bâton de pèlerin.

Mme la Présidente.- Précédemment cela avait été financé par l'industrie mais il y avait une volonté d'être indépendant des donneurs d'ordre. Je sais que vous avez perdu certains financements.

M. LARQUEMAIN.- Volontairement, nous avons supprimé certains financements. Historiquement, le registre des cancers a été créé dans les années 90 à la demande de la population locale concernant l'industrialisation nucléaire dans la Manche. C'est un registre général et qui couvre tout le département. C'est un groupe de médecins qui se sont constitués en association loi 1901 qui ont pris leur bâton de pèlerin, créé les modes de fonctionnement du registre, embauché les médecins épidémiologistes, les personnes qui font du recueil d'information et trouvé également des financements.

Au départ, ces financements étaient de deux sources, auprès des collectivités locales et ensuite auprès des professionnels du nucléaire dans la mesure où il avait été dit : « *Pollueur payeur, donc allons-y* ». Il nous a été reproché pendant de nombreuses années par les associations écologiques de recevoir ce financement et donc d'être à la botte des industries nucléaires, et nous avons décidé de se passer de ce financement. En 2003, nous avons obtenu le financement de l'institut national de veille sanitaire (INVS) qui finance pour une grosse partie le fonctionnement du registre à la condition que l'association disparaisse. Le registre est devenu une unité fonctionnelle de l'hôpital public du Cotentin mais l'association est restée parallèlement pour deux raisons.

La première est que la comptabilité analytique de l'hôpital est quelque chose d'affreux. Par ailleurs, comme il y a encore des communes qui nous donnent de toutes petites sommes de l'ordre de 50 euros par an, l'hôpital ne voulait pas se charger de cela. Et d'autre part, nous finançons également une journée médicale qui a lieu tous les ans, le dernier samedi du mois de novembre, pour tous les professionnels de santé de la région qui veulent venir. Nous faisons venir des experts médicaux sur tous les types de cancer, c'est la raison pour laquelle nous existons toujours.

Ce registre, qui est bien indépendant de l'association, nous demande cette année exceptionnellement de financer cette grosse étude. Normalement, le registre devrait trouver

des financements pour des études, mais c'est très difficile. Par exemple quand il y a eu la ligne à haute tension, nous avons présenté un projet de point zéro sur tout le cheminement de la ligne à très haute tension, la nouvelle ligne qui va être créée prochainement. Nous n'avons obtenu aucun financement, nous avons fait des demandes auprès des conseils régional et départemental : aucune réponse. Il faut croire que la santé n'intéresse pas trop. Je vais me battre et cela va sortir, en fin d'année. Nous pourrons en rediscuter.

Mme la Présidente.- Je vous remercie pour cette information.

M. DUTZER.- Je voulais ajouter une précision car tout à l'heure, la discussion sur la convention de transfert avec AREVA s'est terminée sur une ambiguïté. Pour vous dire que nous allons nous rapprocher d'AREVA pour porter à la connaissance de la CLI le contenu technique de cette convention. En dehors des secrets industriels, je ne vois pas ce qu'il y aurait et en dehors des aspects commerciaux qui ne sont pas l'objet de cette commission.

Mme la Présidente.- Je vous en remercie.

M. MARTIN.- J'ai entendu des arguments à l'origine de problèmes à Dieppe, à Tricastin, sur le territoire national. Je n'ai entendu personne évoquer les centres où il y a du tritium comme le Valduc, qui est le réceptacle national. Et j'aurais voulu qu'on se rapproche du centre du Canada où les réacteurs CANDU posent des problèmes de tritium. Un panorama un peu plus large que ce qui a été évoqué nous permettrait peut-être de mieux comprendre.

Mme la Présidente.- Je vous remercie.

M. AUTRET.- Dans ce cas-là, on pourrait rajouter Brennilis et les relâchements de tritium qui ont eu lieu dans l'Ellez qui alimentait l'Aulne avant le point de pompage de Châteaulin, il serait intéressant de regarder la situation sur l'ouest de la Bretagne.

Mme la Présidente.- Je vous remercie.

M. BOUYT.- De façon très brève, je profite du fait que le ressort de la division de Caen couvre également le site de Brennilis pour vous apporter un éclairage sur le point que vous venez d'évoquer sur l'Ellez qui a été récemment assaini. En effet, des curages des terres ont été réalisés. Un avis de l'IRSN a été remis à l'ASN et finalement, le déclassement de cette zone du site de Brennilis a pu être prononcé, c'est-à-dire son retour à l'espace naturel.

M. MARTIN.- Je disais simplement en ce qui concerne Brennilis, l'ASN nous l'a présenté en tant que récupération le jour où l'IRSN a fait un exposé assez complet au titre de la CLI AREVA il y a quelques mois. Vous le retrouvez dans le compte rendu avec le retour et le déclassement. Je m'étais étonné, et l'ingénieure qui avait fait l'exposé nous a précisé tout cela. Ce n'est pas nouveau, cela date de quelques mois.

Mme la Présidente.- Je pense qu'il n'y a plus de demandes de parole, visiblement. Je vous remercie tous et toutes pour cette réunion qui, à mon sens, est très positive.

5. QUESTIONS DIVERSES

M. VOIZARD.- Un point de précision en ce qui concerne nos échanges. Il va y avoir le compte rendu de l'AG. Prévoyez-vous qu'il y ait un compte rendu un peu plus synthétique qui conclut cette réunion ? On est dans un contexte où une communication a été faite et alerte l'opinion publique. Il pourrait être opportun d'apporter des éléments factuels de ce qui s'est dit aujourd'hui et qui apportent des réponses assez claires sur les inquiétudes, dont celles que M. HAMELIN a soulevées. Des réponses claires ont été apportées et il faut le dire.

Mme la Présidente.- Il y avait une réunion des trois présidents hier, nous avons opté pour un compte rendu intégral de nos réunions. Il est difficile de faire des synthèses, tout le monde n'y retrouve pas ses petits, et finalement, l'exercice étant compliqué, vous aurez l'intégralité de ce qui s'est dit aujourd'hui en compte rendu. Pour l'instant, c'est ce qui est prévu.

M. VOIZARD.- Je me permets d'insister car ce qu'on a mesuré lors de nos échanges, c'est la difficulté à faire le lien entre nos débats de spécialistes, de scientifiques, et la compréhension quant à l'opinion publique. Si on ne fait pas quelque part un exposé qui sera forcément imprécis mais qui sera synthétique, rassurer ou du moins éclairer sur un certain nombre de positions. Nous ne sommes pas obligés de rentrer dans le détail des positions exprimées mais indiquer qu'il y a eu des positions prises qui renseignent sur tel et tel points, sur les sujets qui ont été abordés et notamment sur les problèmes de pollutions et sur la manière dont c'est géré. C'est bien sûr ce qui doit être dit aujourd'hui, ce qui doit informer le public. Nous devons raisonnablement faire une synthèse quelque part, simple, pour rassurer l'opinion publique et combler ce fossé entre la complexité et l'information.

M. AUTRET.- Je doute que l'intérêt de la CLI soit de rassurer l'opinion publique, mais avant tout informer le public. Un certain nombre de notions ont été prises aujourd'hui comme le sievert, les modèles de calculs, un tas de choses entendues par la communauté scientifique sur lesquelles il serait bon de revenir. Tout comme la communauté scientifique internationale revient aujourd'hui sur l'évaluation du coefficient de toxicité du tritium dans la prise en compte par le modèle qui amène à calculer ces fameux nano, micro sieverts éventuellement. Ces travaux sont en cours, ce n'est pas pour rien. Les valeurs de l'OMS en seront très probablement révisées puisque ces valeurs ont été calculées sur les anciens modèles et je souligne qu'ils ont été établis suite aux accidents de Hiroshima et Nagasaki, et très peu de repris depuis. Ils ne concernent que de très loin une contamination chronique par un radioélément particulier et cela n'a pas grand-chose avoir avec l'explosion d'une bombe sèche.

Mme la Présidente.- Monsieur Voizard, j'entends votre demande de clarification pour le grand public. À partir de ce qui va être produit, et ce qui nous anime aujourd'hui dans un premier temps, c'est vraiment de poser l'ensemble des questions et de faire ce compte rendu exact, mais j'entends bien votre préoccupation et nous verrons. C'est facile de mettre en rouge ce qui nous semble essentiel. Mais vous voyez bien qu'il est très difficile, il faut faire des allers et retours entre les différents collègues. Il est très compliqué de réussir à trouver véritablement un message commun qui satisfasse tout le monde. Vous connaissez la difficulté l'exercice.

J'ai bien entendu votre demande. Nous essaierons, et je comprends qu'en début de cycle de CLI, il est important de bien positionner les choses et notamment par rapport aux différents articles que nous avons pu voir dans les journaux. Nous avons cet objectif de transparence, la CLI est faite pour cela et j'entends bien qu'il revient à la CLI de donner une information la plus transparente possible à la population. Maintenant, nous pouvons nous pencher sur l'exercice, nous verrons si nous pouvons le faire.

Je vous propose maintenant de clore cette assemblée générale, je vous donne rendez-vous pour tous ceux qui se sont positionnés à Beaumont. Il y a eu trois ou quatre désistements donc trois ou quatre places sont disponibles.