



# **Les enjeux de sûreté suite à l'accident de Fukushima**

## **Réunion de travail ANCCLI-IRSN**

Paris

24 novembre 2011

## Participants

<b>Organisme</b>	<b>Nom</b>
Anccli	Michel Demet
	Yves Lheureux
	Monique Sené
Cli de Saint-Laurent-les-eaux	Michel Eimer
Cli de Gravelines	
ASN	Jean-Luc Lachaume
Greenpeace	Sophia Majnoni
Greenpeace – Wise Paris	Yves Marignac
HCTISN	Henri Revol
	Gilles Compagnat
IRSN	David Baumont (DEI)
	François Besnus (DSU)
	Christine Carré (DSR)
	Sylvie Charron (DSDP)
	Patricia Dupuy (DSR)
	Ludivine Gilli (DSDP)
	Cyril Huet (DEI)
	Martial Jorel (DSR)
	Caroline Lavarenne (DSR)
	Igor Le Bars (DSU)
	Marie-Thérèse Lizot (DSU)
Vincent Rebour (DEI)	
Jean-Marie Rousseau (DSR)	

La séance est ouverte à 9 heures 30.

Ludivine Gilli rappelle que cette réunion de travail se place dans la suite du séminaire du 14 septembre 2011, qui avait réuni 80 personnes à Paris sur la même thématique : les enjeux de sûreté suite à l'accident de Fukushima. Depuis, les quatre exploitants nucléaires concernés par les évaluations complémentaires de sûreté (ECS) en 2011 (Areva, CEA, EDF et ILL) ont remis leur rapport à l'ASN (le 15 septembre), l'IRSN a analysé ces rapports et remis son rapport à l'ASN, les groupes permanents d'experts (GP) de l'ASN se sont réunis les 8-9-10 novembre et ont rendu leur avis. Le rapport de l'IRSN, la synthèse de ce rapport, ainsi que l'avis des GP ont été rendus publics le 17 novembre. La réunion de ce jour a pour objet de présenter les travaux des entités participantes (Anccli, ASN, Greenpeace, HCTISN et IRSN) et de prévoir la suite des collaborations sur ce sujet.

Toutes les interventions de la journée sont disponibles sur le site de l'Anccli :

<http://www.anccli.fr/Surete/Le-partenariat-avec-l-IRSN/Les-enjeux-de-surete-suite-a-FUKUSHIMA>

### **Interventions :**

- *Jean-Luc Lachaume* : point sur les ECS et bilan des inspections de l'ASN
- *Michel Eimer* : Les travaux de la Cli de Saint-Laurent-des-Eaux
- *Gilles Compagnat* : Point sur les travaux du GT « audit » du HCTISN
- *Yves Lheureux* : Travaux de la Cli de Gravelines

### **Discussion et échange**

Gilles Compagnat estime que le **facteur humain** n'est pas suffisamment pris en compte dans les ECS. Il observe que la principale question posée par l'accident de Fukushima, inédite jusqu'à présent, concerne la capacité des hommes à conduire une installation dans le stress, coupés du monde et de leurs familles. Il semble donc nécessaire de prendre en compte le facteur humain et d'aller au-delà des référentiels connus à ce jour. Le Haut Comité ne sera pas en mesure de proposer seul ces améliorations, il aura besoin du concours de l'IRSN et de l'ASN.

Jean-Marie Rousseau souligne que les ECS sont des évaluations *complémentaires*. Cela signifie bien qu'un grand nombre d'actions diverses sont menées toute l'année, au-delà de ce qui figure dans le rapport ECS. En outre, il existe un chapitre FOH dans le rapport IRSN abordant explicitement des thèmes relatifs aux FOH qui étaient pertinents dans le cadre des ECS (maintien en conformité des installations, interventions humaines en situations accidentelles, recours à la sous-traitance). Martial Jorel confirme que les questions abordées lors des exposés sont pour la plupart des questions récurrentes, qui sont traitées dans le contexte habituel d'instruction et que tout ne peut effectivement pas être déversé dans les ECS.

Gilles Compagnat ajoute que lors d'une inspection à Gravelines à laquelle il a participé, l'état des **tuyauteries** des diesels de l'extérieur est apparu particulièrement préoccupant. De plus, le béton est tellement atteint que les casemates de ventilation sont en voie de se désolidariser. Un autre problème d'importance, et pas uniquement à Gravelines, tient à la présence des **pigeons**, qu'EDF n'est pas en mesure d'éradiquer. Or ces volatiles causent des dégâts sérieux, de sorte que la question devra nécessairement être traitée.

Enfin s'agissant de l'**alimentation en fuel des diesels** à Gravelines, tous, y compris le diesel d'ultime secours (GUS), sont alimentés par le même réservoir. Ce mode commun présente un risque en cas de fuel défectueux : si le fuel présent dans le réservoir était défectueux, tous les diesels seraient atteints. Cette question a déjà été soulevée, mais la réponse de l'ASN n'est pas connue pour le moment.

Yves Lheureux répond qu'il est tout à fait naturel que les membres de la CLI se déplaçant sur site, remarquent de la corrosion, dans la mesure où la Mer du Nord est à proximité du site. C'est précisément l'une des raisons pour lesquelles le **vieillissement des matériaux** doit être pris en compte.

Yves Lheureux ajoute que le site de Gravelines se trouve au niveau de la mer et que l'**évacuation de l'eau** par un système de pompes est en relation avec les marées. Ceci a pour conséquence que

l'eau ne s'évacue pas à marée haute puisque les pompes ne fonctionnent pas. Puisque l'eau ne s'évacue pas, de nombreux débris sont charriés. Cela risque de poser un sérieux problème en cas d'inondation durable, c'est-à-dire d'inondation qui ne laisse pas à l'eau le temps de s'évacuer à marée basse. Gilles Compagnat cite l'exemple du Tarn, monté de façon très rapide lors des pluies importantes de début novembre 2011. Pour cette raison, de nombreux débris se trouvent toujours bloqués à Moissac, ce qui est préoccupant. Par ailleurs, le cas du Rhône est également symptomatique. En effet, la CNR, en charge de la gestion, est libre d'agir à sa guise et possède donc la maîtrise de la navigation sur le Rhône et de l'évacuation des débris. Cette problématique doit donc être examinée très soigneusement.

Vincent Rebour explique que l'état de la centrale de Gravelines n'est pas catastrophique. Des crues importantes en feraient bien un îlot, mais la centrale elle-même serait protégée par le calage de sa plateforme. Cela étant, les problèmes de colmatage par des débris charriés par un cours d'eau en crue doivent en effet être traités. Mais ici encore, même s'il existe des difficultés d'évacuation de l'eau inondant les terres, l'hypothèse de pluies diluviennes créant une crue est peu probable. En définitive, tout est fonction des critères retenus.

Michel Demet estime que l'accent a été porté sur les risques naturels, sans insister suffisamment sur les **risques industriels**. Il souligne que la centrale de Gravelines n'est pas la seule concernée par l'ensemble de ces risques.

Sophia Majnoni acquiesce, et ajoute que tous les **risques d'agression externe** autres que naturels ont été exclus des ECS. Elle interroge de ce fait l'ASN sur la question des risques d'agression externe, et demande si des réflexions complémentaires sont actuellement en cours. Jean-Luc Lachaume explique que les ECS sont focalisées sur les questions soulevées par l'accident de Fukushima et que par conséquent, seules les agressions naturelles ont été prises en compte dans cet exercice. Il souligne en revanche que la question des risques industriels est traitée dans les procédures courantes de contrôle des INB. Martial Jorel ajoute que même s'ils ne figurent pas dans le cahier des charges des ECS, les risques industriels ont été pris en compte dans les ECS à l'initiative de l'IRSN. Il cite notamment le cas des sites de Gravelines, Saint-Alban et Tricastin, pour lesquels les risques industriels ont été identifiés en vue de leur prise en compte dans le cadre du dimensionnement des « noyaux durs ». Vincent Rebour ajoute que le risque d'agression industriel ne figurait pas dans le cahier des charges exploitant, et qu'il a par conséquent été rajouté le 6 juillet 2011.

Yves Marignac demande ce qu'il en est sur la question de l'**agression terroriste**. Il s'enquiert de l'existence d'une réflexion actuelle au niveau européen sur un tel risque, sachant qu'un groupe *ad hoc* sur la sécurité a été constitué. Jean-Luc Lachaume rappelle qu'en France, ce n'est pas l'ASN mais le haut fonctionnaire de Défense du ministère de l'Ecologie (HFDS) qui est en charge de ce sujet. Néanmoins, il précise que des études ont été effectuées sur la vulnérabilité des installations françaises. Il ajoute enfin que le HFDS représente la France au sein du groupe de réflexion européen *ad hoc*. Gilles Compagnat déclare qu'André-Claude Lacoste, Président de l'ASN, avait donné la même explication au Haut Comité et que l'avis n°4 du HCTISN précise qu'en l'état actuel, il n'est pas possible d'étudier la question du risque terroriste plus avant et qu'il est pris acte du fait que les enjeux relatifs à ce risque ne peuvent pas être abordés pour le moment. Martial Jorel ajoute que d'autres aspects sont également abordés indirectement, et notamment les dispositions de conception visant à protéger les systèmes informatiques sensibles d'éventuelles intrusions. Il confirme cependant que l'approche globale a été traitée dans un autre cadre.

Sophia Majnoni considère que si l'on effectue un parallèle avec Fukushima, le fait de prendre en compte le risque d'agression externe en omettant le risque de dommages aux structures paraît insuffisant, car le dommage est différent selon l'agression prise en compte. Martial Jorel répond que le rapport pose un certain nombre de questions relatives aux structures, mais effectivement sans envisager l'éventualité terroriste. Sophia Majnoni ajoute qu'indépendamment de l'agression terroriste, tout dommage aux structures aurait dû être considéré. Ainsi, la chute d'avion n'a pas été prise en compte. Martial Jorel évoque le cas du terroriste norvégien Anders Breivik, dont on a découvert qu'il avait élaboré un rapport précis et circonstancié listant les installations industrielles et nucléaires à attaquer. Ceci illustre le fait qu'introduire de telles précisions dans le débat public peut être problématique. Sophia Majnoni répond que, sans publier un mode d'emploi des installations nucléaires, il serait souhaitable de fournir un minimum d'informations au public. Martial Jorel confirme que dans le cadre des ECS, il existe une volonté d'ouvrir les dossiers et que toutes les remarques sont légitimes.

*La discussion s'interrompt à 11 heures 30.*

## **Interventions :**

- *Monique Sené* : rapport du GSIEN pour l'Ancli
- *Sophia Majnoni* : Travaux en cours de Greenpeace sur les ECS (voir annexe 1)

## **Discussion et échange**

Yves Marignac s'enquiert de la fixation d'un éventuel **calendrier des décisions de l'ASN**. Jean-Luc Lachaume répond que les premières décisions interviendront début janvier 2012.

Sophia Majnoni s'interroge sur la nature d'un rapport qui doit être rendu le 9 décembre 2011. Jean-Luc Lachaume indique qu'il s'agira du **rapport de la Commission européenne** devant le Conseil européen, établi sur la base des 18 rapports européens, essentiellement sur la méthode employée dans les différents pays, non sur le contenu.

Yves Marignac évoque la répartition entre les **moyens de secours du ressort des exploitants et ceux du ressort des autorités**. Le sujet a en effet été examiné lors des inspections, mais n'est que peu abordé dans les rapports ECS des exploitants. Il serait donc intéressant de déterminer par qui est effectuée la réévaluation des moyens publics de secours. Jean-Luc Lachaume indique que le Secrétariat Général de la Défense et de la Sécurité Nationale (SGDSN), conduit actuellement une réflexion interministérielle sur l'organisation nationale de crise en cas d'accident nucléaire, à la demande du Premier Ministre. L'ASN et l'IRSN y participent, en tant qu'acteurs spécifiques du domaine nucléaire. Sophia Majnoni demande si cette initiative a été entreprise à la suite de Fukushima. Jean-Luc Lachaume répond par l'affirmative.

Sophia Majnoni souhaite savoir si le travail cité, auquel l'IRSN participe, prend en compte la révision du **terme source** de référence. Jean-Luc Lachaume indique qu'il n'a pas connaissance d'une telle révision. Sophia Majnoni annonce qu'elle enverra aux participants la référence figurant dans un rapport anglo-saxon de 2010, mentionnant que l'IRSN révisera le terme source de référence (<http://sacre.web.psi.ch/ISAMM2009/ISAMM09/papers/Session%201%2838,9,6,8,33%29/Pape r%201.5%2833%29Raimond.pdf><sup>1</sup>).

Patricia Dupuy souligne que si les accidents de perte de sources électriques ou de la source froide (H1 et H3) avaient déjà été pris en compte depuis les années 1980, leurs caractéristiques (durée, nombre de réacteurs affectés) dans le cadre des ECS sont beaucoup plus pénalisants. Par ailleurs, s'agissant de **l'isolement des sites**, le REX du Blayais a bien été pris en compte sur les CNPE, en particulier sur le plan organisationnel (base vie, rapatriement des moyens humains et support...). Dans le cadre des ECS, il convient de vérifier que ces dispositions suffisent à faire face à des aléas plus importants que ceux considérés auparavant. Monique Sené acquiesce. Ainsi, à Fessenheim, la question est effectivement prise en compte mais l'organisation demeure encore insuffisante.

Gilles Hériard-Dubreuil estime que si des informations sortent sur des problèmes structurels, il reste tout de même beaucoup de travail à accomplir en matière de transparence. Il trouve particulièrement préoccupant que les conditions de protection des installations contre les actes de malveillance ne soient pas rendues transparentes et estime que de telles pratiques vont à l'encontre du droit d'accès à l'information. Ludivine Gilli précise que si l'accès à l'information est un droit reconnu et doit être mis en œuvre de la meilleure manière possible, le respect des secrets protégés par la loi ne peut pour autant être ignoré. Sur les questions sensibles relatives au **secret de défense**, il peut être complexe d'articuler droits et devoirs. L'une des solutions, pour les questions difficiles à trancher, est de solliciter l'avis de la Commission d'accès aux documents administratifs (Cada). C'est d'ailleurs de qu'a récemment fait l'ASN sur la question des dates et itinéraires des transports de déchets nucléaires. Jean-Luc Lachaume confirme que sur ce sujet particulier, il s'agissait de déterminer si les dates et itinéraires de transport devaient être rendus publics au titre de l'accès à l'information environnementale. L'avis de la CADA, rendu mi-novembre, recommandait de ne pas communiquer ces informations, pour des raisons de sécurité.

---

<sup>1</sup> Extrait de la publication en question : "The integration of the results of the ISTP programme in the basic assumptions for the source term calculation is now in progress (either in ASTEC code or in the very fast-running release code of L2 PSA). The new modelling developed at IRSN for iodine and ruthenium behaviour in containment and will justify an update of the reference source term calculations in 2010."

Henri Revol explique que le Haut Comité a établi un rapport « **transparence et secrets** » au printemps 2011, émettant un certain nombre de recommandations. De nombreux intervenants concernés ont été entendus, et le rapport a été transmis à qui de droit. Parmi les recommandations, figure notamment la mise en place d'un **tiers garant** destiné à faciliter l'accès aux documents ne pouvant pas être rendus publics. Ludivine Gilli explique que l'IRSN a eu recours au tiers garant à plusieurs reprises, notamment dans le cadre de sa collaboration avec l'Anccli et les Cli. En réalité, la question comporte deux aspects, puisqu'il s'agit d'établir d'une part si certains documents pourront être rendus accessibles à tous publics, d'autre part, si et comment les documents qui ne sont pas accessibles à tous publics peuvent tout de même être examinés par des intermédiaires autorisés et jugés de confiance à la fois par les détenteurs des informations et par le public. Monique Sené confirme que c'est bien dans ce cadre que se place la démarche de l'Anccli

*La séance est interrompue à 12 heures 30. Elle reprend à 14 heures avec les exposés des divers intervenants.*

### **Interventions :**

- *Martial Jorel* : L'analyse de l'IRSN sur les rapports des exploitants
- *Caroline Lavarenne* : Démarche de l'IRSN et état des installations
- *Jean-Marie Rousseau* : Maintien en conformité des installations

### **Discussion et échange**

Yves Marignac demande confirmation du fait que les aléas pris en compte pour les situations de niveau 4 et 5, qui correspondent à des situations de plus en plus dégradées, sont inférieurs à ceux pris en compte pour les situations de niveau 1 à 3. Martial Jorel confirme que c'est bien le cas. Il explique que cela vient de la distinction qui était faite, au moment de la conception des réacteurs, entre les situations découlant d'initiateurs internes pouvant conduire à un accident ou à un accident grave (retour d'expérience de TMI) et les situations résultant d'agressions externes pour lesquelles la robustesse provenait des marges prises sur les niveaux d'aléa. De ce fait, il n'était pas postulé l'occurrence d'accident suite à une agression externe. Ceci explique pourquoi les matériels utilisés en situation d'accident grave ne sont pas qualifiés au Séisme Majoré de Sécurité (SMS).

Yves Marignac souhaite savoir si le fait que rien n'ait été prévu aux niveaux 1 et 2 en termes de noyau dur, signifie qu'aucune réflexion n'a été engagée quant aux actions pouvant être mises en œuvre sur le plan du fonctionnement, afin de réduire le potentiel de danger. Martial Jorel répond que l'approche « ECS » consiste à déterminer comment une centrale résiste à un aléa, tandis que les autres actions d'amélioration relèvent plutôt des réexamens de sûreté qui visent les améliorations de la sûreté de ces situations sur l'ensemble des initiateurs.

Le constat de Fukushima a mis en évidence une incapacité à refroidir les réacteurs. Un premier REX après l'accident montre qu'il faut absolument maintenir les trois fonctions suivantes : refroidir les réacteurs, gérer l'accident grave, maintenir la présence des équipes de crise sur le site. L'objectif visé n'est pas de remettre à niveau chaque partie d'un réacteur pour que tout tienne en cas de situation accidentelle mais de permettre de sauver le réacteur et d'éviter les rejets, et donc de déterminer quels sont les moyens minimum nécessaires pour ce faire. L'autre option évoquée, celle de remettre à niveau toutes les composantes des réacteurs, auraient conduit à engager des discussions sans fin avec les exploitants sur les niveaux d'aléa probables, etc. Elles auraient de plus conduit à la mise en œuvre de nombreuses modifications sur les sites, ce qui n'aurait pas été sans risque pour la sûreté. Cette approche n'a pas été jugée préférable.

Monique Sené rappelle que l'approche retenue n'est finalement pas différente de l'approche historique, dont le but était d'éviter la fusion de cœur. Martial Jorel considère qu'effectivement, cet objectif doit être conservé. Il revient sur le caractère limité du noyau dur en insistant sur le fait que le travail actuel s'effectue avec des réacteurs existants et qu'il n'est donc pas possible de multiplier le SMS par trois sur un réacteur. Il explique que compte-tenu de ces contraintes, l'idée de noyau dur est plutôt de prendre le problème à l'envers : de prendre un aléa extrême mais non impossible et de ne plus rediscuter de son niveau. Cela ne signifie naturellement pas que la tenue globale du réacteur ne sera pas étudiée en parallèle. Cette démarche ne supprime pas l'évaluation du SMS et de toutes les lignes de défense dans le cadre du référentiel, elle intervient simplement

en sus, ce qu'EDF a parfaitement assimilé. L'un des objectifs des ECS était de repérer des améliorations sensibles pouvant être mises en place rapidement.

Yves Lheureux demande si le vieillissement des centrales est pris en compte. Caroline Lavarenne répond que le vieillissement est examiné lors des études de conformité, notamment dans le cadre des visites décennales. Elles ont pour but de vérifier que chaque installation, malgré son vieillissement, respecte toujours le référentiel de sûreté initial, ainsi que les normes ajoutées ultérieurement. Les dossiers de demande d'autorisation de la poursuite d'exploitation (DAPE) prennent bien ce facteur en compte. De plus, une démarche supplémentaire est actuellement en cours sur le sujet du vieillissement dans le cadre des analyses menées pour étudier l'extension de l'exploitation des réacteurs au-delà de 40 ans.

Gilles Compagnat remarque que les interrogations du public et des Cli sur les ECS sont nombreuses et qu'il faudra y apporter des réponses claires pour ne pas créer de flou sur un sujet déjà complexe. Par exemple, a-t-on aujourd'hui une idée du montant des investissements que les exploitants devront opérer pour mettre en œuvre le noyau dur ? Martial Jorel répond que l'on en est seulement au principe de noyau dur pour le moment. C'est un principe qui fait a priori consensus entre l'IRSN, l'ASN, les GP et les exploitants. Il reste toutefois du travail avant de passer au stade opérationnel.

Yves Marignac demande quels sont les écarts qui ont été mentionnés. Caroline Lavarenne explique qu'il s'agit des principaux écarts déclarés par les exploitants.

#### **Interventions :**

- *Vincent Rebour* : L'aléa inondation
- *David Baumont* : L'aléa sismique
- *Patricia Dupuy* : Les situations accidentelles sur les réacteurs (prévention de l'accident grave)

#### **Discussion et échange**

Michel Eimer souligne que la perception du risque inondation sur une installation est souvent « égocentrique » et ne prend en compte que les incidences sur le site, mais qu'il peut également y avoir des effets « aval » à une inondation d'INB (polluants, etc.). Igor Le Bars remarque que des mesures ont été prises sur certains sites à cet égard, par exemple à Eurodif.

Yves Marignac s'interroge sur les modalités de calcul des marges dans le cadre des ECS. David Baumont explique que, comme l'ont mentionné Caroline Lavarenne et Martial Jorel auparavant, la stratégie du noyau dur ne consiste pas à discuter des marges et de leur adéquation mais à fixer un aléa extrême et à tester face à cela la robustesse des installations.

Henri Revol s'interroge sur les règles qui sont applicables à l'environnement d'une INB (ville, etc.) en cas de révision du référentiel de l'INB en question. David Baumont explique que les objectifs sont différents. Pour l'habitat, l'objectif est d'éviter l'effondrement, à des fins de préservation de la vie humaine. L'objectif est différent pour les installations dont l'opérabilité doit être maintenue (hôpitaux, pompiers, etc.), pour lesquelles les aléas sont majorés. Dans le cadre des INB, les aléas sont majorés davantage encore.

Henri Revol s'interroge sur la transparence et sur le moyen de formaliser les travaux en cours du point de vue du public. En effet la matière, très ardue, n'est actuellement destinée qu'à des audiences averties, et il s'agirait donc par la suite d'entreprendre un effort de vulgarisation. Notamment, lorsque les journalistes lisent les rapports, ils ne les comprennent pas forcément et peuvent écrire des inexactitudes. Yves Lheureux précise que la communication institutionnelle s'accomplit déjà au niveau local, et que les relais permettront de faciliter la communication nationale. Jean-Luc Lachaume souligne qu'un retour sera fait vers les Cli afin d'expliquer les décisions qui ont été prises par l'ASN et la façon dont ces décisions prennent en compte les remarques envoyées par les Cli.

L'ensemble des participants retiennent le 20 janvier – lendemain d'une réunion du GT audit du HCITSN – comme date de la prochaine rencontre sur le sujet. A cette occasion, il est convenu que l'Anccli, l'ASN, Greenpeace, le HCTISN et l'IRSN présentent leurs travaux dans le cadre des ECS.

L'IRSN se chargera de l'organisation de cette journée, en concertation étroite avec les autres partenaires.

*La séance prend fin à 17 heures.*

## **ANNEXE 1**

### ***Résumé de l'intervention de M. Compagnat : point sur les travaux du GT « audit » du HCTISN***

M. Compagnat explique que le 24 octobre, la Direction générale du travail (DGT) a été auditionnée sur les conditions d'intervention des salariés dans les INB (en particulier chez EDF) et sur les difficultés que rencontrent les inspecteurs du travail pour faire valoir le droit du travail sur ces installations.

Par ailleurs, le GT audit a finalisé le 24 octobre le cahier des charges des auditions qu'il mènera dans les mois qui viennent sur les sites de plusieurs exploitants nucléaires. Du 24 au 27 janvier, ainsi, le GT se déplacera à La Hague et Flamanville. Les discussions préparatoires avec les exploitants sont en cours. Elles se poursuivront lors de la prochaine séance du GT audit, le 7 décembre.

Le GT audit du HCTISN dresse un bilan très positif des inspections menées par l'ASN dans le cadre des ECS. Il déplore le refus opposé par le CEA et Areva à la participation du HCTISN à ces inspections. Ce refus a été la cause de débats animés au sein du HCTISN, mais les interventions multiples plaidant pour que le HCTISN soit associé à ces inspections sont restées vaines. Le HCTISN a en revanche pu participer à plusieurs inspections sur des sites EDF. Ces inspections se sont bien déroulées et n'ont pas été perturbées par la présence d'observateurs du HCTISN et de Cli.

M. Compagnat souligne que l'échelle de temps des ECS n'est pas celle du GT audit du HCTISN, qui s'inscrit dans une démarche à plus long terme, en particulier sur les questions de facteurs organisationnels et humains et de gestion de crise.

Le 7 décembre, à l'occasion de la prochaine réunion du GT audit, un premier bilan des travaux sera dressé. Le GT produira également un avis, non sur les ECS elles-mêmes mais sur le respect par les exploitants des garanties de transparence qui avaient été données.

Le 19 janvier, lors de la séance suivante, deux experts des facteurs organisationnels et humains seront auditionnés.

### ***Résumé de l'intervention de Mme Majnoni : point sur les travaux de Greenpeace***

Dans le cadre des ECS, Greenpeace a commandé une analyse critique des rapports des exploitants à deux experts : Yves Marignac (Wise-Paris) et Arjun Makhijani (IEER). Le but de cette analyse est de vérifier la méthode employée par les différents exploitants dans leurs rapports et vérifier que cette méthode correspond au cahier des charges établi en juillet. Compte-tenu des contraintes de temps, quatre sites seront regardés dans le détail : La Hague, Gravelines, Civaux et Flamanville (y compris l'EPR). Le rapport devrait être finalisé à la mi-décembre.

Le premier objectif de cette analyse est de contribuer à l'expertise en cours actuellement. Le rapport sera en effet présenté au GT audit du HCTISN, et il a également pour but de fournir des éléments aux Cli qui manqueraient de moyens.

Le deuxième objectif de l'analyse répond à un agenda médiatique et politique.