

Débat public EPR « Tête de série »

Caen, le 23 novembre 2005

Réunion thématique : « EPR : Maîtrise des risques environnementaux et sanitaires »

--- SYNTHÈSE ---

Participants :

CPDP : Jean-Luc MATHIEU, Président, Danielle FAYSSE, Annie SUGIER, Françoise ZONABEND

MAITRE D'OUVRAGE EDF : Joël DOGUE, Georges SERVIÈRE, Claude JEANDRON

INTERVENANTS/DISPUTANTS : Daniel QUENIART (IRSN), Alain SCHMITT (DGSNR), Raymond SENE (GSIEN), Christian CHENAL (ANCLI), Jean-Claude AUTRET (ACRO)

Au nom de Mme la Présidente de l'Université de Caen, **M. Xavier HUSSON** accueille les participants à cette réunion. Il se dit très heureux que ce débat ait lieu au sein de l'université de Caen.

M. MATHIEU présente les principes et l'organisation du débat public. Il indique que depuis le lancement de la première réunion, ce débat public a été marqué par une *crise* et une *demande forte*. La *crise* renvoie à la question des limites du débat en raison d'une part du secret industriel et commercial, d'autre part du secret défense. Un certain nombre d'avancées dans le domaine du secret industriel et commercial a d'ores et déjà été réalisé. En matière de secret défense, un processus a été engagé avec la création d'un groupe de travail « accès à l'information ». La *demande forte* concerne le travail effectué par RTE (Réseau de Transport d'Electricité). Ce dernier a élaboré un bilan prévisionnel de l'équilibre offre/demande d'électricité en France. Ce bilan aurait du être à l'origine de la position prise par le Parlement dans la loi du 13 juillet 2005, loi de programmation sur l'énergie dans laquelle l'article 9 stipule qu'il convient de garder ouverte la possibilité de continuer sur la voie de l'électronucléaire et l'annexe évoque le besoin d'un EPR. Une expertise doit être engagée, les résultats seront livrés avant la fin du mois de janvier.

Questions / Réponses orales sur le débat public et sur le débat EPR :

Mme MOUCHE tient à signaler que des associations ayant eu connaissance du dossier n'ont pas souhaité participer à ce débat. Elles ont estimé que ce débat n'était qu'une 'mascarade', la décision finale ayant déjà été prise.

M. MATHIEU affirme que ces associations n'ont pas souhaité élargir la plage laissée à la démocratie participative, car elles ont en effet considéré que cette même plage était occultée par une pression politique annonçant la construction d'un EPR.

Mme SUGIER ajoute que ces associations étaient présentes au moment de la préparation de ce débat. Le départ apparemment définitif de certaines d'entre elles est dû à une question d'absence de transparence. Mais il faut savoir que c'est justement grâce à l'instauration d'un débat que des progrès sont accomplis en la matière ; preuve en est que certaines associations reviennent aujourd'hui participer au débat.

M. VERET, médecin et membre du Conseil National des Verts, se réjouit du fait que la question de la transparence ait pu faire l'objet d'un débat. Il regrette vivement que la décision politique ait été annoncée avant la tenue du débat public. Il insiste sur la nécessité d'aborder la question des déchets des centrales nucléaires (cf. Usine de la Hague). C'est là un problème de santé publique essentiel.

Mme ZONABEND affirme que des impulsions ont été données dans le sens d'une plus grande transparence.

M. AUTRET affirme que l'ACRO, association dont il fait partie, a quitté le débat après l'avoir intégré car elle a estimé qu'il ne répondait pas aux questions essentielles : Est-ce que l'EPR est dangereux en état de fonctionnement ? Quels sont les risques liés à l'activité ? M. AUTRET met en cause le manque de transparence en la matière. Il annonce que le Conseil d'Administration de l'ACRO doit se réunir pour prendre une décision concernant sa position à l'égard de ce débat public.

M. LANDLOR (?), scientifique, s'interroge quant à l'absence du Conseil Régional de Basse Normandie aujourd'hui.

M. MATHIEU dit ne pas pouvoir répondre à cette interrogation.

Présentation du projet et de son opportunité :

M. DOGUE indique qu'il est question de construire sur le site de Flamanville une troisième unité de production, basée sur un type de réacteur appelé EPR.

Pourquoi Flamanville 3 ?

- Pour préparer le renouvellement des outils de production d'électricité.
- Pour être prêt en 2015 pour lancer éventuellement la série :
 - 2 ans pour les autorisations et les travaux préparatoires,
 - 5 ans de construction,
 - 3 ans pour tester le premier exemplaire.
- EDF est déjà propriétaire des terrains, le site est déjà disponible, la construction est plus simple en bord de mer, le territoire est candidat à l'accueil du projet.

Projection d'un film EDF présentant les étapes de construction du projet.

Questions / Réponses orales :

Mme DAVILERS (?) souhaite savoir quel sera le coût de cette installation au regard du prix du KWh. Elle demande par ailleurs des informations complémentaires quant aux déchets produits par l'EPR.

M. DOGUE répond que le coût de cette installation est de 3 milliards d'euros. EDF a la capacité de financer ce projet, sans impact notable sur le prix du KWh. En ce qui concerne les rejets, M. DOGUE affirme qu'EDF est une industrie extrêmement contrôlée et qu'elle respecte rigoureusement les réglementations en vigueur. Il signale que les effluents ont été réduits d'un facteur de 50 à 100, ce qui est très en dessous de la limite réglementaire.

M. SERVIERE ajoute que les coûts de démantèlement des centrales sont intégrés dès le départ dans les comptes d'EDF.

M. MATHIEU indique que dans le cahier d'acteurs mais aussi dans le Rapport de la Cours des Comptes les éléments présentés se rapportant aux coûts sont différents.

M. DOGUE tient à donner quelques précisions concernant le Rapport de la Cours des Comptes. Celui-ci a souligné que la façon dont EDF a évalué le coût de déconstruction de son parc de production actuel est exemplaire. Il a de plus indiqué que la manière de procéder (cf. centrale pilote) et les volumes étaient cohérents avec ce qui se fait au niveau international. Enfin, **M. DOGUE** assure que la recommandation faite par la Cour des Comptes concernant la nécessité d'augmenter des provisions et d'instaurer des fonds dédiés, a été prise en compte.

Selon **M. VERET**, la décision a été prise de façon plus politique et idéologique que démocratique et économique. Il est essentiel d'inclure dans les coûts du nucléaire l'ensemble des coûts (uranium, démantèlement des réacteurs, coût de gestion des déchets). Il est indispensable d'effectuer des comparaisons avec d'autres alternatives (énergies solaires, éoliennes), en engageant à ce niveau des efforts dans le domaine de la recherche. M. VERET prône un effort d'investissement dans les économies d'énergie.

M. MATHIEU affirme que deux réunions thématiques doivent justement aborder ces questions.

M. DOGUE précise que la décision concernant la construction d'EPR ne sera prise qu'au terme du débat public en cours. Il ajoute qu'il serait proprement aberrant de vouloir faire l'impasse sur l'uranium quand on sait combien sont limitées les réserves énergétiques (cf. pétrole, gaz).

M. JEANDRON affirme que l'EPR s'inscrit pleinement dans la politique énergétique nationale, dans la loi du 13 juillet 2005 qui précise qu'il convient d'une part de multiplier les efforts pour réduire la consommation de toutes les énergies, d'autre part de développer les énergies renouvelables. M. JEANDRON ajoute que EDF consacre des efforts considérables dans le domaine de la recherche en matière d'énergie.

M. SENE estime qu'il serait possible de ne pas réaliser de programme de renouvellement des installations, à condition d'engager un programme extrêmement sérieux d'économies d'énergie. Il considère que, du point de vue du rendement énergétique, le choix de construire EPR n'est pas extrêmement pertinent.

M. COIN (?) s'interroge quant à la pertinence de créer une nouvelle filière nucléaire. Il se dit par ailleurs choqué par le fait que ne soit fait mention à aucun moment, dans la présentation, du problème des déchets nucléaires.

M. DOGUE assure qu'en termes de construction et d'exploitation des centrales, EDF a acquis de sérieuses compétences. Il certifie que ce que construit EDF est contrôlé de façon rigoureuse par l'Entreprise elle-même mais également par les pouvoirs publics. Il ajoute que le projet Flamanville 3 doit servir à se préparer à prendre les bonnes décisions, au bon moment. En tout état de cause, le temps de la décision de relancer une série de centrales nucléaires n'est pas venu.

M. SERVIERE ajoute que la stratégie d'EDF est avant tout de préparer le renouvellement du parc d'une façon lissée sur une période de 20 ou 30 ans. Il s'agit juste d'être prêt à recommencer le renouvellement du parc vers 2020.

M. BARDOL (?) ACRO se demande si le cas de la Finlande ne suffirait pas en tant que retour d'expérience.

M. SERVIERE fait valoir que trois aspects sont à prendre en compte dans la construction d'une série : l'aspect 'choix techniques', l'aspect 'organisation industrielle', l'aspect 'réglementaire'. Ces deux derniers aspects sont spécifiques à la France.

M. SCHMITT affirme qu'il n'y a pas, à l'heure actuelle, de durée de vie limite dans les autorisations administratives des centrales nucléaires. L'évolution des centrales nucléaires est contrôlée à travers des réexamens de sûreté effectués tous les 10 ans. Aujourd'hui, le réexamen de sûreté des réacteurs de 900 MW est en cours. Il sera achevé en 2008, après quoi une décision sera prise. Il est donc faux de dire que la durée de vie des centrales a été prolongée à 40 ans.

Concernant le rythme de renouvellement éventuel d'un parc nucléaire, M. SCHMITT indique que l'Autorité de Sûreté Nucléaire sera très vigilante sur le fait que ces installations devront être construites dans de bonnes conditions de qualité.

Thème de la réunion, « Maîtrise des risques environnementaux et sanitaires » :

Selon **Mme SUGIER**, il existe trois conditions permettant d'assurer un débat de qualité :

- Présentation du projet de la part du promoteur,
- Accès des associations à des documents, qui pour le moment n'ont pas été rendus publics,
- Présence d'un expert public (en l'occurrence, l'IRSN) qui en appui examine de manière critique le rapport de l'exploitant.

Mme SUGIER précise que le rapport préliminaire de sûreté, hormis quelques exceptions, n'est pas accessible au public. Une convention a été signée afin que le GSIEN puisse avoir accès à certains chapitres de ce document.

Projection d'une vidéo sur « la maîtrise des risques ».

M. SERVIERE présente les grands objectifs ayant guidé le projet au plan technique. L'approche est fondée sur l'expérience acquise, avec notamment la prise en compte des problèmes environnementaux. Tous les déchets sont pris en charge, aussi bien au plan technique que financier. EPR s'inscrit dans une démarche de continuité, tout en apportant des améliorations. Deux objectifs sont à l'œuvre :

- encore plus fiable,
- encore plus résistant :
aux incidents et accidents potentiels.
aux agressions de toutes sortes (canicule, tremblement de terre, malveillance...).

Des améliorations concrètes :

- 4 systèmes de sûreté indépendants les uns des autres,
- récupération du combustible en cas d'accident.
- des circuits et composants améliorés,
- extension de la coque béton.

Quelques unes des améliorations pour l'environnement par rapport aux réacteurs existants :

- - 30% de rejets gazeux (hors H3 et C14),
- pas d'émission de CO2 et de poussières,
- - 30% de matières irradiées,
- dose annuelle collective divisée par 2,
- - 30% de rejets liquides,
- - 22% d'uranium, etc.

Une démarche industrielle de progrès :

- des engagements ambitieux et réalistes fondés sur l'expérience d'EDF en tant qu'exploitant et concepteur,
- des résultats très contrôlés.

M. SENE affirme que suite à la convention signée le 29 septembre, le GSIEN a pu consulter la portion du rapport préliminaire de sûreté se rapportant au récupérateur de corium, au concept d'exclusion de rupture concernant les tuyauteries du circuit primaire ainsi qu'au combustible. Il s'avère que ces trois questions sont susceptibles de poser de sérieux problèmes en terme de sécurité, problèmes que M. SENE détaille de façon exhaustive.

Concernant spécifiquement le récupérateur de corium, M. SENE se demande si la décision d'installer un tel objet, ne cache pas une crainte en amont que le haut taux de combustion visé n'augmente sérieusement le risque d'accident au niveau du cœur du réacteur, ce qui ferait du récupérateur de corium un élément indispensable...

Monsieur QUENIART effectue un rappel historique concernant les différentes étapes du projet EPR. Il indique que les objectifs de sûreté ont fait l'objet d'une approbation de la part des deux Autorités de Sûreté concernées. Ils ont été publiés en 1993. Ces objectifs sont les suivants :

- réduction des doses reçues par les travailleurs,
- limitation des rejets d'effluents radioactifs et réduction des déchets,
- réduction des incidents,
- réduction significative de la probabilité de fusion du cœur,
- diversification des moyens.

Sur ces bases, le projet a fait des propositions de dispositions techniques. Le projet EPR, tel qu'il est aujourd'hui, tient compte de plus de dix années de questionnement de l'IRSN sur les propositions techniques d'EDF en vue d'assurer le respect des objectifs de sûreté retenus en 1993.

Mme SUGIER indique que la Convention signée avec le GSIEN est également en cours de préparation pour être signée avec l'Association Nationale des Commissions Locales d'Information.

Au nom de l'ANCLI, **M. CHENAL** souhaite savoir ce qu'il en est de la validation des protocoles de mesure. Il demande comment il serait possible d'apprécier, à la lumière des progrès réalisés en radiobiologie moderne, l'impact sur le plan sanitaire.

Questions écrites / débat avec la salle :

Question 1: Comment EDF assurera le transport de combustible nécessaire à Flamanville 3 ? D'où provient-il ? (anonyme)

M. SERVIERE répond que le combustible de l'EPR serait transporté de la même façon et viendrait des mêmes usines que le combustible actuel.

Question 3 : M. DUPONT, victime d'une leucémie aiguë reconnue maladie professionnelle (CRAM), après une carrière sur des sites nucléaires. Pourquoi les leucémies sont en hausse autour de la Hague ? Le nucléaire est-il aussi fiable que l'on croit ?

M. JEANDRON affirme que EDF est pleinement mobilisé sur cette question. Des études d'impact ont été menées. Tous les modes d'exposition lors de constructions de centrales sont étudiés. Ceci est extrêmement réglementé. Les centrales nucléaires ont fait l'objet d'études particulières pour mesurer l'impact particulier de ces ouvrages sur la santé des habitants, notamment sur l'apparition de la leucémie.

M. BARBEY indique que le Groupe Radio-écologie Nord Cotentin n'a pu apporter la preuve d'une relation de cause à effet, mais cela ne veut pas dire que cette relation n'existe pas. **M. BARBEY** ajoute qu'il convient d'être très prudent lorsque sont tenues des certitudes en matière de risque (cf. seuil d'innocuité des radiations, etc.).

Selon **M. CHENAL**, il n'est pas possible de comparer les radiations externes et les radiations internes.

M. QUENIART déclare que l'IRSN partage les questionnements actuels concernant la radioactivité interne. Il convient de laisser du temps aux études menées dans le domaine de la recherche.

Mme MOUCHE estime qu'il conviendrait d'envisager une sorte de Charte de l'humanité, permettant de se donner les moyens de choisir un mode de production qui n'engage pas l'avenir de l'humanité.

Question 16 : Quelles seraient les conséquences d'une chute d'avion de ligne (attaque terroriste). La possibilité d'une attaque « EMP » (pulsion électromagnétique) a-t-elle été prise en compte ? (M. LEVEQUE)

M. SERVIERE fait valoir que la protection contre les actions malveillantes est prise en compte dans la conception et l'exploitation des installations. Dans le cadre de l'EPR ont été mises en œuvre un certain nombre de dispositions, notamment la protection physique, avec une protection en béton qui enveloppe les parties les plus importantes de l'installation et résiste à quantité d'agressions.

M. SCHMITT revient sur la première question. Il assure que l'Autorité de Sûreté examine la protection des travailleurs. Aujourd'hui, EDF se rapproche des standards internationaux au niveau de la radioprotection des travailleurs.

M. DE BREM fait remarquer que, dans le cahier collectif d'acteurs, il est fait mention à plusieurs reprises des expressions : '11 septembre', 'airbus A 320'. M. DE BREM demande si le béton permet de résister à la chaleur produite par le kérosène qui serait expulsé lors d'une explosion.

Selon **M. SERVIERE**, il est totalement impossible de comparer les Tours de New York et une centrale nucléaire. Au regard d'un certain nombre d'expérimentations menées, il s'avère que la masse de kérosène se trouvant dans un avion explose au contact d'une structure rigide, ce qui est le cas d'une centrale nucléaire, alors que les tours de New York sont des structures beaucoup plus faciles à perforer.

Question 7 : « Culture du risque ». Ce genre de chose démarre à l'école et est long à développer. Quand commence-t-on ? (M. AUTRET)

M. QUENIART signale que l'IRSN a entrepris des relations plus suivies avec le corps professoral.

Mme SUGIER ajoute que ce débat public est à cet égard extrêmement opportun. C'est une réelle occasion de développer la culture du risque.

En ce qui concerne les questions de santé, **M. VERET** affirme qu'en fonctionnement normal, les centrales nucléaires produisent une pollution radioactive. La toxicité des radiations favorise les cancers et les malformations congénitales. Il s'agit d'être sérieux quant à la question de la dosimétrie. Il a été fait référence à la diminution des doses concernant les travailleurs. Il est indispensable de prendre en compte également la situation des intérimaires, qui ne font l'objet d'aucun suivi. M. VERET estime que les industriels jouent aux apprentis sorciers, concernant le taux de radioactivité dégagé par les centrales nucléaires.

A ces propos, **M. DOGUE** souhaite faire deux commentaires :

- les personnes travaillant dans les centrales nucléaires font toutes l'objet d'un même suivi,
- chacun doit rester à sa place dans le débat sur la santé. EDF n'est pas médecin. EDF évolue dans un cadre réglementaire auquel il se soumet.

Nous n'avons pu vérifier l'orthographe des noms et termes suivants.