

La commission d'enquête :
Danielle FAYSSÉ
André GILBERT
Pierre CASSARA

Préfecture du Finistère
arrêtés du 21 septembre 2009
et du 23 novembre 2009

**Enquête publique relative à la demande, présentée par EDF,
de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement complet de
l'installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des
Monts d'Arrée (INB n°162)**

Enquête n°E09000396/35

27 octobre – 11 décembre 2009

**2 – AVIS ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION
D'ENQUETE**

Fait à Rennes, le 15 mars 2010

SOMMAIRE

1 – RAPPEL DU PROJET	3
2 – BILAN DE L'ENQUETE	4
3 – AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE	6
3-3-1 Demande de débat public national.....	7
3-3-2 Justification du projet	9
3-3-3 Dossier d'enquête - déroulement de l'enquête	13
Le dossier d'enquête.....	13
Le déroulement de l'enquête	15
3-3-4 Etat radiologique initial du site.....	15
3-3-5 Surveillance radiologique du site pendant les travaux	16
3-3-6 Impacts du démantèlement	17
Sur la qualité de l'air :	17
Sur la qualité de l'eau :	17
Sur les zones naturelles :	17
3-3-7 Risques.....	18
Pour la population :	18
Pour les travailleurs :	18
Risque d'incendie :	19
3-3-8 Déchets radioactifs	19
3-3-9 Aspects économiques	20
Coût du démantèlement :	20
Emploi, économie locale :	21
Tourisme - Image du site.....	22
3-3-10 Reconversion du site.....	22
3-3-11 Divers.....	23
4 – CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE	24

1 – RAPPEL DU PROJET

Située à 25 km au sud de Morlaix, la centrale nucléaire des Monts d'Arrée (INB - Installation Nucléaire de Base n°28), réacteur de la filière « eau lourde », a été créée en 1963 et exploitée de 1966 à 1985.

1 - L'autorisation de mise à l'arrêt définitif a été notifiée le 9 août 1985.

Cette 1^{ère} phase de mise à l'arrêt s'est déroulée de 1985 à 1992.

2 - Le décret 96-978 du 31 octobre 1996 a autorisé la création de l'INB n°162 destinée à conserver sous surveillance, dans un état intermédiaire de démantèlement, l'ancienne INB n°28 et a autorisé des opérations de démantèlement partiel pour une durée de 7 ans, prorogée de 3 ans en 2004. Cette seconde phase, dite de démantèlement partiel, a été autorisée en 1996 et s'est déroulée jusqu'en 2007.

3 - Le décret 2006-147 du 9 février 2006 a autorisé EDF à procéder aux opérations de Mise à l'Arrêt Définitif et de démantèlement complet de l'INB n° 162.

Le Conseil d'Etat, le 6 juin 2007, a annulé ce décret de démantèlement et les travaux sont arrêtés en attendant un nouveau décret de MAD et de démantèlement complet.

La décision 2007-DC-0067 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 2 octobre 2007 a précisé les conditions d'application des dispositions du décret 96-978 du 31 octobre 1996 auxquelles l'INB n° 162 est à nouveau soumise.

La demande d'autorisation de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement de l'INB 162 a été présentée le 25 juillet 2008 par EDF.

L'échéancier des opérations à partir de la nouvelle autorisation, afin d'aboutir à un état final d'un site non nucléaire, est le suivant:

- à l'extérieur de l'enceinte réacteur, travaux pour terminer l'assainissement de la Station de Traitement des Effluents (STE). Durée prévue : environ 3 ans.
- en parallèle, dans l'enceinte, début des travaux de démantèlement des échangeurs. Durée : également 2 à 3 ans.
- à la fin de ces travaux, démantèlement du bloc réacteur. Durée 5 à 7 ans, même si certains travaux préparatoires peuvent se conduire parallèlement au démantèlement des échangeurs.
- enfin, opérations d'assainissement de l'enceinte réacteur. Durée : 2 à 3 ans
- ensuite, et seulement à ce moment-là, pourra être démolie l'enceinte réacteur.

Soit au total environ 15 ans.

Viendra ensuite l'étape réglementaire de déclassement de l'INB pour une durée de un à trois ans.

La demande de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement complet de l'installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des Monts d'Arrée (INB n°162), présentée par EDF, est déposée conformément aux articles 37 et 38 du décret n° 2007-1557, modifié, du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives.

Conformément à l'article 13 de ce même décret et sous réserve des dispositions particulières de cet article, l'enquête publique est organisée dans les conditions prévues par les articles R.123-1 à R.123-23 du code de l'environnement.

2 – BILAN DE L'ENQUETE

L'enquête publique relative à la demande, présentée par EDF, de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement complet de l'installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des Monts d'Arrée (INB n°162) sise sur le territoire des communes de Loqueffret et Brennilis s'est déroulée du 27 octobre 2009 au 11 décembre 2009 dans les conditions précisées dans les arrêtés préfectoraux du 21 septembre 2009 et du 23 novembre 2009.

Un exemplaire du dossier d'enquête ainsi qu'un registre d'enquête, coté et paraphé par un membre de la commission d'enquête, ont été tenus à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête dans chacun des 17 lieux d'enquête. A la demande de la commission d'enquête, le dossier était également consultable sur le site Internet de la préfecture du Finistère, rubrique « actualités ».

Le rapport préliminaire de sûreté (RPS) a été tenu à la disposition du public à la préfecture du Finistère – direction de l'environnement et du développement durable, bureau des installations classées – et à la sous-préfecture de Châteaulin.

La commission d'enquête a décidé, eu égard à la complexité du dossier, de proroger l'enquête d'une durée de 14 jours, soit jusqu'au 11 décembre 2009. Elle a organisé, le 3 décembre 2009, une réunion d'information et d'échanges avec le public qui a rassemblé environ 130 personnes dans la salle polyvalente de Loqueffret.

L'enquête publique s'est déroulée pendant 7 semaines, sans incident. Au total sur la durée de l'enquête, les commissaires enquêteurs ont reçu environ 70 personnes, dont une trentaine le 27 novembre entre 15 heures et 16 heures 30.

L'enquête a donné lieu à 104 observations qui se répartissent de la façon suivante :

- 24 avis favorables
- 7 avis favorables avec réserves
- 67 avis défavorables
- 6 avis non exprimés.

Les avis favorables ont souvent été inscrits dans les registres d'enquête par les habitants de Brennilis, Loqueffret et Huelgoat.

Les avis favorables avec réserves ont été formulés par la CLI (Commission Locale d'Information), le Conseil Général du Finistère, la CLE, (Commission Locale de l'Eau), Le Conseil Municipal de Loqueffret et aussi par des habitants de Loqueffret.

La plupart des avis défavorables ont été rédigés par courrier adressé ou remis au siège de l'enquête, parfois sous forme de lettre circulaire (20 exemplaires) et par des représentants d'associations.

Parmi ces observations défavorables au projet, il convient également de faire état :

- d'une pétition, comportant au total 2609 signatures, initiée par les associations Agir pour un Environnement et un Développement Durables, Bretagne Vivante, Consommation Logement et Cadre de Vie, Eau et Rivières de Bretagne, Groupe Mammologique Breton, Sortir du Nucléaire, Vivre dans les Monts d'Arrée.
- d'une lettre de l'association Cyber@Acteurs, comportant 6217 noms recueillis par Internet, adressée par voie postale à la commission d'enquête.

La commission d'enquête a consacré, au chapitre 5 de son rapport, plus de 23 pages à la synthèse et à l'examen, par thèmes, de ces observations.

Globalement le projet est soutenu par les personnes qui résident à proximité immédiate de la centrale : habitants de Brennilis, de Loqueffret et est très critiqué par le monde associatif.

Les interventions favorables mettent en avant :

- L'impossibilité de confiner les déchets dans l'enceinte réacteur et de transformer le site en mausolée, compte tenu de la nature du sol et de la présence d'une nappe phréatique qui affleure en certains endroits ;
- Le financement par EDF, possible aujourd'hui, alors que rien ne garantit qu'EDF l'assumera plus tard ;
- Le fait que les bâtiments et les installations se dégradent et que leur maintien en bon état de fonctionnement entraînerait des surcoûts en cas de démantèlement différé;
- Le risque de perte d'informations relatives aux conditions de mise à l'arrêt de la centrale ;
- L'assurance que le chantier sera surveillé de près par l'ASN, la CLI, l'ACRO, les associations ;
- L'impact positif pour l'emploi, l'économie locale et le développement touristique des Monts d'Arrée ;
- Le caractère exemplaire de l'opération pour le démantèlement ultérieur des autres sites nucléaires.

L'opposition du public se fonde, principalement, sur les arguments suivants :

- L'absence de Débat Public National préalable sur le problème du démantèlement des installations nucléaires en fin de vie, ce qui serait contraire au droit européen ;
- L'absence de justification de l'option retenue par EDF de démantèlement immédiat, ce qui serait contraire à la législation sur les études d'impact ;
- Les carences du dossier d'enquête (inventaire radiologique initial, incidence sur les ZNIEFF...) ;
- L'absence de site dédié au stockage des déchets FMA (Faible ou Moyenne Activité) à vie longue ;
- L'absence de centre d'entreposage pour les déchets FMA à vie longue et les FMA à vie courte et à envoi différé ;
- L'absence d'analyses contradictoires effectuées par des organismes indépendants d'EDF ;
- L'absence d'information sur le coût estimé du démantèlement ;
- L'absence de garanties sur le niveau de dépollution final du site.

Entre ces deux positions très tranchées quelques personnes ainsi que des organismes tels que La CLI, La CLE, le Conseil Général du Finistère et le Conseil Municipal de Loqueffret, consultés dans le cadre de la procédure d'autorisation, ont souhaité porter leur avis à la connaissance du public et de la commission d'enquête. Ces avis ont été élaborés à la suite du rapport remis par l'ACRO (Association pour le Contrôle de la Radioactivité dans l'Ouest) dans le cadre de sa mission d'assistance, auprès de la CLI, à l'analyse du dossier de demande d'autorisation. Une copie de ces avis et de ce rapport a donc été adressée à la commission d'enquête, en mairie de Loqueffret.

La position de ces organismes est plus nuancée : l'avis favorable est assorti d'observations et de recommandations parfois rédigées sur le mode impératif et que la commission d'enquête a interprété, comme des réserves ou des conditions.

Ces réserves concernent essentiellement :

- La justification du démantèlement immédiat, comparé aux différentes options envisageables, un complément doit **impérativement** être fourni par l'industriel ;
- Les compléments d'information sur « *les évaluations dosimétriques prévisionnelles liées à l'exposition interne* » ainsi qu'en ce qui concerne « *la surveillance des expositions externes aux extrémités* » ;
- La création d'un bassin de décantation équipé d'un by-pass pour diminuer le flux de toxiques en direction de l'Ellez;
- Le suivi des eaux superficielles qui doit être étendu aux métaux lourds et PCB ;
- Le suivi de la qualité des eaux souterraines et des eaux rabattues ;
- Le bilan radiologique complet du site qui **doit être produit** avant tout redémarrage des opérations de démantèlement ;
- **L'exclusion** de l'entreposage de déchets sur le site si l'Installation de Conditionnement et d'Entreposage des Déchets Activés (ICEDA) n'est pas opérationnelle à la date indiquée ;
- Les demandes de compléments d'information sur le phasage des opérations de démantèlement, les transports de déchets radioactifs, le trafic induit par ces transports ;
- La qualité des matériaux de remblais importés sur le site ;
- Les objectifs à atteindre en terme d'assainissement final du site et pour sa reconversion;
- La communication des données de suivi de la qualité environnementale du site.

3 – AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Après avoir pris connaissance du contenu de l'ensemble des observations, la commission d'enquête a ensuite comptabilisé, sous forme d'un tableau présenté par lieux d'enquête, toutes les observations recueillies pendant l'enquête puis les a classées par thèmes afin d'en faciliter l'examen et la synthèse.

Les réunions de travail de la commission d'enquête se sont déroulées à Rennes, les 21 décembre 2009, 13 janvier 2010, 28 janvier 2010, 8 février 2010, 18 février 2010 et 3 mars 2010.

La commission d'enquête a adressé, le 15 janvier 2010, une liste de questions à EDF (annexe 4).

Le maître d'ouvrage a répondu, dans son mémoire en réponse (MER) de 33 pages, daté du 17 février, aux questions posées par la commission d'enquête (annexe 5).

EDF, malgré la demande de la commission d'enquête, n'a pas souhaité répondre aux recommandations ou réserves émises par la CLI et la CLE :

« Les recommandations ou réserves complémentaires émises par la CLI et de la CLE seront traitées, par les Services de l'État et par l'ASN, dans le cadre de l'instruction du futur décret, des décisions et prescriptions techniques associées.

EDF sera amené à donner son avis sur ces projets (voir art. 14, 38 III, 25 I et 18 I).

Les projets de prescriptions, qui en découleront, relatives aux rejets d'effluents dans le milieu ambiant et à la prévention ou à la limitation des nuisances de l'installation (voir art. 38 III, 25 I et 18 II du décret 2007-1557), seront soumises à la Commission Locale d'Information et au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques. »

En conséquence, la commission d'enquête n'a aucune garantie que ces réserves et recommandations seront effectivement prises en compte par EDF.

Au cours de cette procédure, la commission d'enquête a :

- étudié le dossier d'enquête,
- écouté les interventions du public lors de ses permanences et lors de la réunion publique,
- examiné les 104 observations formulées par la population en réaction à ce projet ;
- entendu, le 13 janvier 2010, MM. HOUDRE, et ZELNIO de la division de CAEN de l'Autorité de Sûreté Nucléaire,
- rencontré, le 8 février 2010 à RENNES, MM PETITJEAN et PREVOST d'EDF,
- pris connaissance du mémoire en réponse du maître d'ouvrage, reçu le 17 février 2010.

Elle s'attachera, dans ses conclusions, à déterminer si ce projet, tel qu'il a été présenté à l'enquête publique est acceptable en l'état et s'il comporte des risques pour l'environnement, les populations et les personnes qui exécuteront les travaux.

Avant d'émettre ses conclusions, (chapitre 4) la commission d'enquête donne ci-dessous son avis personnel et motivé sur le projet, présenté selon les thèmes retenus pour l'analyse des observations recueillies lors de l'enquête.

3-3-1 Demande de débat public national

Synthèse des observations

La demande d'organisation d'un débat public national sur le démantèlement des centrales nucléaires en fin de vie a été formulée dans de nombreuses observations, y compris dans des interventions favorables au projet.

Certains en font un préalable à toute poursuite des opérations de démantèlement de la centrale des Monts d'Arrée et estiment que l'autorisation de démanteler ne peut légalement être accordée si ce débat public national n'est pas organisé par la Commission Nationale du Débat Public. Pour le démontrer ils citent la législation européenne :

- la directive européenne n°85/337,
- la Convention d'Aarhus du 25-06-98 signée par la France et intégrée dans le droit national par décret du 12 septembre 2002 - n°2002 1187 .

Le Réseau Sortir du Nucléaire souligne que l'Autorité de Sûreté Nucléaire, elle-même, a indiqué à la CNDP qu'elle était favorable à l'organisation d'un tel débat public et que le président du Conseil Général, président de la CLI a adressé un courrier en ce sens au ministre de l'Ecologie.

D'autres intervenants sont encore plus exigeants puisqu'ils réclament l'organisation d'un débat national sur le principe du démantèlement de l'ensemble des centrales, puis d'un débat public spécifique pour la centrale des Monts d'Arrée :

Le Réseau Sortir du Nucléaire, rappelle qu'il a saisi le Premier Ministre, le 5 juillet 2007, pour demander d'une part l'organisation d'un débat public concernant le projet de démantèlement complet de la centrale des Monts d'Arrée et d'autre part l'organisation d'un débat public national sur la problématique du démantèlement des centrales nucléaires en France, au titre de l'article L.121-10 du code de l'environnement. Cette double demande qui

s'appuie sur la modification, intervenue en 2003, de la directive n°85/337 CE, a été réitérée le 26 avril 2008 auprès du Ministre de l'Ecologie, de l'Energie et du Développement Durable.

Quelques uns réclament l'organisation d'un débat public national mais n'en font pas un préalable en ce qui concerne Brennilis.

Il s'agit des personnes ou organismes qui ont émis un avis favorable avec réserves. (CLI, Conseil Général).

M. Maille, président de la CLI des Monts d'Arrée, président du Conseil Général du Finistère (Loq L13) a adressé à la commission d'enquête une copie du courrier adressé le 27 novembre 2009 au ministre de l'Ecologie, de l'Energie et du Développement Durable. Il demande au ministre de saisir de la CNDP pour l'organisation d'un débat national relatif aux options de démantèlement des installations nucléaires en fin de vie, au titre des options générales en matière d'environnement ou d'aménagement. La CLI considère que, si le démantèlement de la centrale des Monts d'Arrée doit présenter un caractère exemplaire, les options relatives au démantèlement des installations nucléaires à l'arrêt méritent l'organisation d'un débat public.

Avis de la commission d'enquête :

Les projets de démantèlement des centrales nucléaires ne font pas partie de la liste des catégories d'opérations relatives aux projets d'aménagement ou d'équipement dont la Commission Nationale du Débat Public est saisie de droit en application du I de l'article L. 121-8 du code de l'environnement.

Cependant, comme l'Autorité de Sûreté Nucléaire, la Commission Locale d'Information des Monts d'Arrée et de nombreux intervenants, la commission d'enquête estime qu'il y a matière à organiser un débat public national sur le démantèlement des installations nucléaires .

En effet, compte tenu du nombre d'installations nucléaires à l'arrêt ou en cours de démantèlement en France (une trentaine selon l'ASN) et, en particulier, de centrale nucléaires et du fait qu'aucun réacteur ne soit encore à ce jour démantelé, il lui paraît opportun qu'un tel débat public soit organisé au niveau national. Il faut aussi remarquer qu'à plus ou moins long terme l'ensemble du parc des 58 réacteurs français est appelé à être démantelé.

Ce débat public national permettrait de discuter:

- de toutes les options possibles, (confinement sur place, démantèlement immédiat, différé...),
- des retours d'expériences d'autres pays,
- des différentes techniques utilisées,
- de l'impact sanitaire sur les travailleurs et les populations,
- des problèmes de transport et de stockage des déchets radioactifs,
- des moyens de contrôle et de surveillance des opérations,
- de l'état radiologique final et de l'avenir des sites,
- des coûts et du financement des opérations de démantèlement,
- des moyens à mettre en œuvre pour assurer l'information du public.

L'article L.121-10 de code de l'environnement ouvre la possibilité d'organiser un tel débat puisqu'il dispose que : « Le ministre chargé de l'environnement, conjointement avec le ministre intéressé, peut saisir la Commission nationale du débat public en vue de l'organisation d'un débat public portant sur des options générales en matière d'environnement ou d'aménagement. »

Le collège de l'ASN a d'ailleurs reçu, le 9 septembre 2008, le bureau de la Commission Nationale du Débat Public afin d'évoquer la consultation du public dans le domaine du démantèlement (Cf. rapport d'activité, 2008/2009 de la CNDP).

3-3-2 Justification du projet

Synthèse des observations

Dans l'ensemble, les intervenants s'accordent pour constater que le dossier d'enquête ne consacre qu'une page, sur les 1900 que comporte le dossier, à la démonstration du bien fondé de la solution retenue du démantèlement immédiat, ce qui est, de l'avis général, largement insuffisant.

Les opposants critiquent fortement cette absence de justification qui suffit, avec l'absence de débat public national et le manque de solutions pour l'entreposage des déchets radioactifs à vie longue, à motiver leur avis défavorable.

Ils constatent qu'EDF ne présente, dans son dossier, aucune étude comparative des impacts et des coûts entre démantèlement et surveillance / entretien du site, alors qu'une telle étude existe probablement mais n'a pas été portée à la connaissance du public. Ils pensent que la centrale va être démantelée, non par rationalité scientifique, mais par nécessité politique sous la pression du lobby Areva / EDF.

Cette absence de justification serait contraire à la législation sur les études d'impact et à la directive 85/337/CEE.

Plusieurs intervenants, dont Sortir du Nucléaire et la CRIIRAD, précisent qu'une étude de faisabilité détaillée a été réalisée en 1999 sur 3 scénarios de démantèlement (immédiat, après 20 ans, après 40 ans). Cette troisième solution s'avérait être la moins onéreuse et la moins dangereuse pour les travailleurs. Ils fournissent, en annexe à leur déposition, une copie de la synthèse de l'étude et des conclusions et affirment que « *ces éléments sont évidemment nécessaires aux citoyens pour se prononcer en connaissance de cause sur ce qu'ils considèrent comme la moins mauvaise solution* ».

La CRIIRAD constate que le choix du démantèlement immédiat, présenté à l'enquête publique, prend le contre-pied de la seule étude disponible et que ce choix n'est étayé par aucune étude scientifique.

En conclusion, la grande majorité des intervenants estiment que le dossier ne permet pas de juger de la pertinence du démantèlement immédiat.

Certains demandent cependant que le démantèlement niveau 2 de la Station de Traitement des Effluents soit achevé rapidement en raison du risque de contamination de la nappe et que l'assainissement du chenal de rejets, en aval de la centrale, et sa fermeture par comblement soient réalisés dès maintenant.

Les personnes favorables au démantèlement immédiat pensent que le dossier est suffisamment explicite et font confiance à EDF pour mener à bien l'achèvement des travaux. Ils rappellent que les précédentes opérations de déconstruction n'ont posé aucun problème et estiment qu'il n'y a aucune raison d'arrêter le processus de démantèlement.

Ils considèrent que :

- Le projet est bien expliqué, EDF s'est engagé à respecter un cahier des charges ;
- La nature du sol ne permet pas un confinement sur place ;
- Les bâtiments et les installations se dégradent et que leur maintien en bon état de fonctionnement entraînerait des surcoûts en cas de démantèlement différé;
- Divers organismes surveillent de près le chantier (CLI, ACRO, ASN, Associations) ;
- L'étude d'impact a été dans l'ensemble validée par l'ACRO ;

- L'exploitant a expliqué très clairement son projet et sa faisabilité et répondu aux questions des écologistes et élus sceptiques lors des 2 réunions publiques ;
- L'opération servira d'exemple pour le démantèlement des autres sites.

Les avis favorables, avec réserves expriment plus ou moins clairement leur soutien à l'option du démantèlement immédiat :

- La Commission Locale de l'Eau estime que, compte tenu de la présence de zones humides et de la nappe phréatique affleurante, même un démantèlement différé n'est pas souhaitable.
- Le Conseil Général du Finistère partage l'option retenue, justifiée « *par le contexte géologique et hydrogéologique particulier du site qui n'offre notamment pas de barrière naturelle satisfaisante vis-à-vis des eaux souterraines* ». Cependant il regrette que le dossier « *n'étaye pas plus précisément les raisons du démantèlement et le choix de ce scénario* ».
- La CLI se déclare favorable à l'option du démantèlement sous 10 ans car une solution d'attente ou de confinement sûr serait inadaptée pour les raisons géologiques et hydrogéologiques avancées par l'ACRO. Cependant, elle estime que « *des compléments sur la question de la justification auraient dû être apportés. Le dossier aurait dû présenter en détail les différentes solutions possibles, leurs avantages, leurs inconvénients. Un complément doit impérativement être fourni par l'industriel* ».

L'ACRO, tout en constatant que le dossier « *ne renseigne pas suffisamment sur le sujet, développe et argumente dans son rapport, pages 9, 10 et 11, les avantages et inconvénients des 3 solutions envisageables (confinement du réacteur sur place, démantèlement différé et démantèlement immédiat)* et se prononce en faveur du démantèlement immédiat, essentiellement pour des raisons de nature des sols, de risque incendie et politico-financières :

- « *Sur le site de la centrale de Brennilis, zone humide, la nappe phréatique affleure par endroits et aucune barrière naturelle suffisante n'existe pour limiter sa contamination en cas de relâchement des radionucléides par suite de détérioration de l'emballage* ».
- « *Différer ne supprimera pas le risque incendie zircaloy/zirconium, principal risque pour l'environnement et les populations en contexte accidentel* ».
- « *Différer sur le long terme impose enfin une garantie : celle qu'il soit effectivement procédé au démantèlement de l'installation après ce temps d'attente ; rien ne permet d'en préjuger.* »

Toutefois, l'ACRO affirme aussi que :

- « *Prendre le temps d'étudier, d'évaluer les scénarii aura un bénéfice* » ;
 - « *Bien que le dossier n'en fasse pas état, démanteler est justifié dans le cas de Brennilis ; l'hydrogéologie du site l'impose. Se pose alors la question du calendrier : maintenant, un peu plus tard ou beaucoup plus tard. Pour justifier le démantèlement « immédiat », le pétitionnaire s'appuie sur quelques arguments généraux insuffisants.* » ;
- « *Il conviendrait d'aller plus loin pour la compréhension de tous, de présenter en détail différentes solutions possibles, leurs avantages et leurs inconvénients, incluant une évaluation chiffrée des doses reçues par les travailleurs* ».

Avis de la commission d'enquête :

Précisions :

- Le concept de démantèlement immédiat est relatif car, dans le cas de la centrale des Monts d'Arrée, le réacteur a été arrêté il a 25 ans.
- La commission d'enquête souscrit totalement à la définition du démantèlement exprimée par l'ACRO : « Démanteler revient dans le cas présent à déplacer la radioactivité sans la réduire: à la stocker pour partie dans des centres spécialisés comme ceux situés dans l'Aube; à l'entreposer pour partie dans un centre dédié (ICEDA) dans l'attente d'une solution opérationnelle de stockage pour les déchets à vie longue. En conséquence, si démanteler est un défi technique, il n'en demeure pas moins un processus ayant pour but de produire des déchets et de les évacuer vers une destination qui doit assurer un meilleur confinement dans des conditions d'emballage et de surveillance plus adaptées. »

En ce qui concerne le Site des Monts d'Arrée, personne ne défend la solution du « confinement sûr » sur place, sous forme de mausolée ou de sarcophage et la commission d'enquête estime également qu'elle n'est pas envisageable pour les raisons suivantes :

- La nature du sol et du sous-sol, (présence de faille sous le réacteur) ne permet pas de garantir un confinement sûr à très long terme;
- La nappe phréatique affleure en certains points du site et baigne l'enceinte réacteur une partie de l'année ;
- La dissémination de sites nucléaires sur l'ensemble du territoire français n'est pas souhaitable car elle multiplie les risques de les voir devenir orphelins et engendre des difficultés de surveillance et de maintien des conditions de sûreté;
- Notre génération a le devoir moral de ne pas laisser aux générations futures la charge de gérer le démantèlement des installations nucléaires.

Ceci étant dit, la commission d'enquête n'est pas du tout convaincue que la solution proposée, c'est-à-dire le démantèlement complet et immédiat, soit la mieux adaptée au cas du Site des Monts d'Arrée pour les raisons suivantes :

Tout d'abord la lecture du dossier d'enquête ne lui permet pas de se faire une opinion sur le sujet. Ce document de 1900 pages ne consacre qu'une page de l'étude d'impact (pièce 7- chapitre 4-2) à la justification du projet. Cette page se borne à indiquer qu'EDF, qui avait fait le choix du démantèlement différé en 1997, a changé de stratégie au début des années 2000 et met en avant les avantages du démantèlement immédiat en minimisant ses inconvénients.

Or, le 3^{ème} alinéa de l'article 9 du décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007, modifié, applicable à ce projet de démantèlement, précise que l'étude d'impact comprend :
« Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, le projet a été retenu parmi les autres options envisagées ».

Cette absence d'étude comparative des différentes solutions envisageables a été relevée par les opposants mais aussi par la CLI, la CLE et le Conseil Général, pourtant favorables au projet.

Le dossier d'enquête et l'étude d'impact ne font pas référence à l'étude réalisée en 1999 par le CEA et EDF. Les conclusions de cette étude ont été portées à la connaissance de la commission d'enquête par les associations opposées au projet (Cf. courrier n°3 reçu en préfecture du Finistère). Elles présentent les différents scénarios envisageables (démantèlement immédiat, après 20 ans, après 40 ans) et des comparaisons chiffrées en terme de dosimétrie collective pour les travailleurs, de volumes de chaque type de déchets radioactifs à conditionner, à transporter et à stocker ou entreposer et des coûts financiers.

Cette étude conclut à la faisabilité technique du démantèlement au niveau 3 pour les 3 scénarios envisagés et met en évidence l'effet positif du scénario « après 40 ans » sur les 3 critères (dosimétrie, coût et quantité de déchets FMA à vie longue et courte).

La commission d'enquête pense que cette étude aurait dû être réactualisée et intégrée à l'étude d'impact. Et ce d'autant que plus que l'option du démantèlement immédiat, présentée à l'enquête, prend le contre-pied des conclusions de l'étude réalisée en 1999.

Dans son mémoire en réponse EDF explique, pages 3 et 4 que :

« En effet, jusque dans les années 1980-1990, le principal obstacle au démantèlement immédiat était l'impact dosimétrique sur les intervenants ; mais, depuis ces années, l'évolution des techniques mises en œuvre (notamment l'utilisation de porteurs télé opérés), a permis de prévenir tout risque pour les opérateurs, à un coût acceptable. Dans ces conditions, il existe désormais un consensus sur le fait qu'il est préférable de ne pas laisser aux générations futures la charge de gérer le démantèlement des installations nucléaires aujourd'hui arrêtées.

Ainsi, depuis 1980, plusieurs réacteurs ont fait l'objet d'un démantèlement complet.

Compte tenu du retour d'expérience concluant de ces démantèlements, il apparaît un consensus sur le démantèlement immédiat préconisé par les instances internationales.

Ainsi, une note de l'AIEA concernant le démantèlement des centrales nucléaires préconise expressément, lorsque cela est possible, le recours à une stratégie de démantèlement immédiat ;

Le rapport " Choisir des stratégies de démantèlement des installations nucléaires – rapport de synthèse " daté de 2006, où l'Agence de l'Énergie Nucléaire de l'OCDE souligne la préférence au démantèlement immédiat pour des raisons techniques mais aussi socio-économiques »

Les seuls arguments avancés le sont en termes très généraux : consensus, tendance, préférence...

La stratégie politique a peut-être évolué du fait, nous dit-on, d'un certain nombre d'inconvénients liés au démantèlement différé mais, dans le cas présent, elle n'est pas étayée, ni dans le dossier ni dans le mémoire en réponse, par une description des partis envisagés et encore moins par des études scientifiques.

Ensuite la commission d'enquête fait les commentaires suivants :

- La centrale de Brennilis est arrêtée depuis 25 ans, les bénéfices liés à la conservation de la mémoire de l'installation sont donc relatifs et les rejets radioactifs sont limités.
- Le report du démantèlement du bloc réacteur, d'un délai suffisant pour permettre une décroissance significative de la radioactivité et ainsi limiter la dose collective d'un tel chantier pour les travailleurs, ne saurait conduire à remplacer les robots par des hommes.
- Au chapitre des inconvénients, les solutions de stockage pour les déchets radioactifs à vie longue ne sont pas encore trouvées et la création d'ICEDA, installation dédiée à l'entreposage temporaire des ces déchets, n'est pas encore à ce jour autorisée (voir infra chapitre 3-3-8).
- EDF dans son mémoire en réponse (page 6) affirme :
« EDF n'a aucune inquiétude quant à la tenue de l'enceinte, du bloc réacteur et des autres matériels. Si on ne démantelait pas, l'installation serait exploitée, maintenue et surveillée, comme aujourd'hui, et avec la même rigueur d'exploitation qu'un site en production. »
- Sur le plan physique :
 - le niveau NGF du radier de l'enceinte réacteur qui repose sur du granite sain est de 210 m,
 - le niveau NGF maximal de la nappe sans rabattement est de 219 m,
 - le niveau NGF du bloc réacteur en partie basse est 222 m,
 - le niveau inférieur NGF des échangeurs est de 223 m.

Il n'y a donc aucun risque que le bloc réacteur, qui concentre plus de 99,98% de la radioactivité présente sur le site, se retrouve en dessous du niveau de la nappe.

On ne peut en dire autant du lieu l'entreposage de déchets FMA à vie longue envisagé dans le sous sol de l'enceinte réacteur dans l'attente de l'ouverture d'ICEDA (locaux 153, 154, 182), situé au niveau NGF 212 m.

Il en est de même en ce qui concerne le sous sol de l'Installation de Découplage et de Transit des déchets (IDT), situé niveau NGF 212,5 m.

En effet, même si la zone d'influence du rabattement de nappe sous le BCI, autorisé jusqu'en 2013, englobe l'enceinte réacteur et l'IDT, le mémoire en réponse précise que :

« A partir des niveaux mesurés de la nappe (puits situés d'une part entre l'enceinte et l'IDT, et d'autre part à proximité de la pompe et de l'enceinte), qui varient entre 210mNGF et 215mNGF, et compte tenu de la géologie, on estime que les radiers de l'enceinte et de l'IDT, pendant la période 2008-2009, sont, pour la majeure partie du temps, sous le niveau de la nappe phréatique ».

D'ailleurs l'ASN, dans la lettre qu'elle a adressée à EDF à la suite de l'inspection des 11 et 12 juin 2009, a demandé à l'exploitant de prendre toutes les dispositions nécessaires pour garantir les conditions d'un entreposage « sec » des déchets FA et MA dans le sous-sol de l'IDT.

En conclusion, la commission d'enquête estime que le dossier d'enquête ne justifie pas suffisamment l'option retenue du démantèlement immédiat et n'est pas du tout convaincue que cette solution soit la meilleure tant sur le plan de la sécurité des travailleurs que sur celui de la protection de l'environnement.

3-3-3 Dossier d'enquête - déroulement de l'enquête

Le dossier d'enquête

Si les partisans du démantèlement immédiat ont déclaré avoir trouvé le dossier d'enquête complet et précis, celui-ci a été sévèrement critiqué par les opposants tant pour son volume, ses nombreuses redondances que pour ses lacunes.

Les critiques les plus courantes sont les suivantes :

- Le dossier de 1900 pages, souvent redondantes, est inaccessible au point de vue scientifique et technique par la population concernée et même pour les élus qui n'ont eu que 2 mois pour se l'approprier et émettre des avis motivés ;
- Les avantages et les inconvénients des différents scénarios ne sont pas évoqués ni évalués ;
- Le coût financier de l'opération de démantèlement n'est pas indiqué, ce qui est inacceptable ;
- L'état radiologique initial du site est imprécis ou incomplet ;
- L'étude d'impact serait, d'après plusieurs opposants, lacunaire. Ils relèvent l'absence d'étude d'incidence au titre des directives communautaires « Habitats » et « Oiseaux » sur les sites Natura 2000 des Monts d'Arrée et de la Vallée de l'Aulne. ;
- Le niveau de dépollution et les conditions de remise en état du site ne sont pas mentionnés.

La CLI a demandé de nombreux compléments. Ils concernent:

- la justification de la solution retenue, comparée aux différentes options envisageables,
- les évaluations dosimétriques prévisionnelles liées à l'exposition interne,
- la surveillance des expositions externes aux extrémités,
- l'impact sanitaire des « rejets alpha », jugé négligeable par EDF,
- la production d'un bilan radiologique complet du site avant tout démarrage des opérations de démantèlement,
- la réalisation d'un chronogramme prévisionnel de production des déchets,

- l'organisation des transports des déchets radioactifs et conventionnels ou des remblais.
Cette position est reprise par la Commission Locale de l'Eau et le Conseil Général du Finistère.

Avis de la commission d'enquête :

Pour la commission d'enquête, comme pour le public, le dossier de 1900 pages, y compris le Rapport Préliminaire de Sécurité, est apparu bien volumineux, d'autant qu'il comporte un certain nombre de redites qui rendent sa lecture fastidieuse.

Afin de faciliter la compréhension de l'organisation du dossier d'enquête par le public, la commission d'enquête a fait insérer, en début de chaque dossier, un avertissement précisant, d'une part la composition du dossier d'enquête et d'autre part, un conseil de lecture pour une 1ère approche du dossier. Cet avertissement constitue l'annexe 2 du rapport d'enquête.

Il faut convenir que les deux Résumés Non Techniques (Etude d'impact et Etude de maîtrise des risques), placés respectivement en tête des pièces 7 et 9, étaient bien faits car ils comportaient des renvois, intitulés « pour en savoir plus », aux chapitres correspondants.

La commission d'enquête a constaté lors de ses permanences que le grand public, souvent impressionné par le volume du dossier, ne l'a pas lu.

C'est en partie pour cela qu'elle a décidé d'organiser une réunion publique d'information qui a été suivie par 130 personnes.

Ceci dit, la commission d'enquête, comme les associations membres de la CLI, a disposé du dossier dès la fin juillet, ce qui lui a laissé presque trois mois pour prendre connaissance des trois classeurs.

Elle a ainsi relevé, au fil des pages, un certain nombre de d'imprécisions voire de contradictions qui n'ont pas facilité son travail.

- Par exemple, la quantité des déchets destinés à être entreposés dans l'installation ICEDA est globalement estimée à quelques dizaines de tonnes pièce 3 page 19, à 50 tonnes pièce 3 page 29, alors que dans l'étude d'impact, pièce 7, le résumé non technique fait état, page 27, de 50 tonnes et le chapitre 3 de la même pièce 7, page 25, précise que 35 tonnes de déchets FMA à vie courte et à envoi différé et 40 tonnes de FMA à vie longue seront produits. Ce seront donc 75 tonnes et non quelques dizaines de tonnes qui seront entreposées dans l'installation ICEDA qui n'existe pas. Dans l'attente de son ouverture il est précisé, mais seulement dans l'annexe déchets de l'étude d'impact, pièce 7 chapitre 8.11, page 25, que ces déchets seront entreposés dans l'enceinte réacteur.
- D'ailleurs dans son avis, l'Autorité Environnementale a demandé des précisions sur le lieu et les conditions d'entreposage de ces déchets, qui n'apparaissent que dans les annexes.
- La commission d'enquête a également constaté que l'estimation du coût des mesures compensatoires liées à l'environnement, pourtant annoncée dans le titre du chapitre, n'apparaît pas dans l'étude d'impact, pièce 7, chapitre 5. Dans sa réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale, page 4, EDF détaille ce coût qui s'élève, sauf erreur, à 5 850 k€ pour les investissements, 840 k€ pour les études et à 1 220 k€ par an pour la surveillance environnementale et la gestion du parc à déchets. Il est précisé que le coût associé aux déchets (transports, élimination et stockage) est estimé à 35M € pour le projet. Ces éléments, requis par le 4^{ème} alinéa de l'article 9 du décret du 2 novembre 2007, auraient mérité d'être présentés clairement dans l'étude d'impact.

Cependant, ce sont avant tout l'absence, dans le dossier d'enquête, de justification de l'option de démantèlement immédiat, retenue par EDF et l'absence de mention du coût global de l'opération de démantèlement et des capacités financières de l'exploitant qui ont conduit la commission d'enquête à constater l'insuffisance du dossier d'enquête.

Ces éléments sont développés aux chapitres 3-3-2 et 3-3-9 de ce document.

Le déroulement de l'enquête

L'organisation, la durée et le déroulement de l'enquête publique ont fait l'objet de plusieurs observations :

- Le périmètre concerné par l'enquête a été jugé trop restreint, sa durée trop courte ;
- La réunion publique, organisée le 3 décembre dans le cadre de l'enquête publique, a donné lieu à quelques commentaires.

Avis de la commission d'enquête

Le périmètre, la période et la durée de l'enquête ont été décidés par l'autorité organisatrice. Cependant, la commission d'enquête, conformément aux prérogatives qui lui sont attribuées par la Loi et après avis des services préfectoraux et des communes concernées, a :

- obtenu que le dossier soit disponible sur le site Internet de la préfecture,
- tenu 11 séances de permanences dont une un soir de semaine de 17 heures à 20 heures et deux samedis de 10 heures à 13 heures ;
- prolongé l'enquête de 14 jours ;
- organisé une réunion publique au cours de laquelle EDF a présenté son projet et le représentant de la CLI son avis. Ces présentations ont été suivies d'échanges contradictoires (voir annexe 3).

L'enquête a donné lieu à une centaine d'observations, rédigées par des personnes résidant dans le périmètre de l'enquête mais aussi par des personnes extérieures à ce périmètre.

La plupart des 2609 signataires de la pétition résident dans le Finistère.

Les 6217 noms recueillis par l'association Cyber@Acteurs proviennent de la France entière.

3-3-4 Etat radiologique initial du site

L'ensemble des intervenants insiste pour qu'un point zéro soit fait avant tout début de travaux et que ce point soit établi en toute clarté ni exclusive, tant en ce qui concerne les zones de prélèvements que les organismes effectuant les analyses. En effet, sans une référence incontestable, il ne sera pas possible d'évaluer l'impact du démantèlement.

Avis de la commission d'enquête

- Une première question se pose : quelle est la hauteur de la nappe phréatique sous les différents bâtiments ?

Le pétitionnaire indique dans son mémoire en réponse que les radiers de l'enceinte réacteur et de l'IDT sont, pendant la période 2008-2009, et la majeure partie du temps, à un niveau inférieur à celui de la nappe phréatique.

La commission d'enquête ne peut se satisfaire d'une réponse aussi vague, d'autant plus que le dossier a été établi en mars 2009. La période 2008-2009 ne concerne donc, au maximum, qu'une quinzaine de mois. Rien n'est dit sur l'historique des variations de niveau de cette nappe, en particulier sa remontée brutale, en 2000, qui a nécessité d'arrêter les travaux de démantèlement de la STE.

➤ Etat radiologique et chimique du site :

Le pétitionnaire a effectué un travail important. Cependant, et comme le demande la CLI, il est indispensable de transformer l'inventaire fourni dans le dossier en un référentiel pratique ayant pour ambition d'appréhender « simplement » les futurs résultats des contrôles environnementaux. Afin d'éviter toute contestation, il est impératif que la cartographie du site soit corroborée par des organismes indépendants mandatés par la CLI et agréés par l'ASN, les points de prélèvement étant déterminés en commun et sans exclusive, y compris dans les zones de pollution diffuse.

La commission d'enquête demande également que l'inventaire soit complété en ce qui concerne le carbone-14 en milieu terrestre et le tritium organiquement lié détecté dans l'Ellez. Il est indiqué dans le dossier que les zones STE et chenal sont actuellement en cours d'étude : Dans quel délai peut-on raisonnablement penser que ces études, entreprises depuis plusieurs années, aboutiront ?

3-3-5 Surveillance radiologique du site pendant les travaux

Pratiquement tous les intervenants, particuliers ou associations, demandent que toutes les analyses de l'exploitant soient confirmées par des laboratoires dont on ne peut mettre en doute l'indépendance. De même, il est insisté de façon unanime sur l'obligation d'adapter en permanence le planning des travaux à toutes les informations nouvelles disponibles en cours de chantier (analyses, filières d'évacuation de toutes les catégories de déchets).

Avis de la commission d'enquête

EDF indique, dans son mémoire en réponse, que les laboratoires qui effectuent les mesures, pour l'ensemble des sites, sont impérativement agréés par l'ASN pour tous les types de mesures. Cet agrément date de juillet 2009 pour Brennilis.

La commission d'enquête regrette que cet agrément arrive après le dépôt du dossier d'enquête publique, d'autant plus que l'ASN a mis en place des essais inter-laboratoires et délivre un agrément seulement si ces essais sont concluants. Il faut rappeler, également, que, prévu par le Code de la santé publique, un Réseau National de Mesures de la Radioactivité de l'environnement a été mis en place sous l'égide de l'ASN. Ces informations auraient, au moins en partie, rassuré les intervenants sur l'objectivité de ce suivi radiologique du site durant les travaux.

Il appartiendra donc à la CLI de mandater un ou plusieurs de ces laboratoires pour éviter toute ambiguïté dans ces choix.

Dans son mémoire en réponse, page 11, EDF indique cependant « qu'en ce qui concerne les mesures de caractérisation des rejets, l'agrément des laboratoires n'est pas exigé ».

En tout état de cause, la commission d'enquête insiste pour que, pendant toute la déconstruction du réacteur, le phasage des travaux s'adapte pour intégrer toutes les analyses effectuées en cours de chantier.

3-3-6 Impacts du démantèlement

Ces impacts sur la qualité de l'air, de l'eau et sur les zones naturelles font l'objet de très fortes préoccupations.

Avis de la commission d'enquête

Sur la qualité de l'air :

Il faut tout d'abord remarquer que les rejets gazeux pour les alpha ne sont pas affichés alors qu'il y aura des relâchements. Le dossier ne justifie pas clairement les raisons pour lesquelles l'impact sanitaire des rejets alpha est jugé négligeable. Ils doivent être pris en compte dans le calcul d'impact sanitaire.

Comme l'a fait remarquer un intervenant, les rejets gazeux à 400 mètres, calculés pour le Moulin de Kerstrat sont inférieurs à 1 microsievert. Mais il serait intéressant de disposer des mêmes informations pour la zone d'activités située à proximité du site.

Cependant, les travaux pouvant générer des rejets radioactifs gazeux se déroulent en milieu confiné et en dépression et ces rejets sont analysés avant d'être rejetés à travers des filtres THE.

Les rejets non radioactifs sont principalement les poussières liées aux opérations de démolition ainsi que les gaz d'échappement des engins.

Sur la qualité de l'eau :

Il faut noter, tout d'abord, que l'installation ne procède à aucun rejet radioactif liquide.

La commission d'enquête estime, cependant, qu'il est nécessaire de créer un bassin de décantation (comme le demande la CLI) qui sera particulièrement utile en raison des opérations de concassage et de criblage. Les boues de décantation devront faire l'objet d'un suivi particulier (analyses physico-chimiques, radiologiques et gestion adaptée en fonction des résultats d'analyses).

De même il conviendrait d'améliorer le suivi des eaux superficielles par des investigations sur métaux lourds et polychlorobiphényles.

Enfin, pour éviter tout risque de contamination des eaux souterraines ou superficielles, la commission d'enquête demande que les travaux sur l'ancienne STE soient repris le plus rapidement possible et que l'ancien chenal de rejets des effluents soit entièrement décontaminé ainsi que les taches de pollution détectées sur le site. Elle demande que la reprise des travaux sur ces deux installations fasse l'objet d'une décision prioritaire et ceci quelle que soit la suite donnée à l'enquête publique actuelle.

Naturellement, les piézomètres devront concourir à faire la preuve, tout au long du démantèlement, de l'absence de pollution.

Sur les zones naturelles :

On peut s'interroger sur le respect de l'article L.414 du Code de l'environnement. Mais comme l'indique l'Autorité Environnementale dans un courrier du 1^{er} avril 2009, joint au dossier, « les développements sur Natura 2000 conduisent à afficher « l'absence d'impact » mais l'organisation du dossier ne permet pas de comprendre cette conclusion. Il s'agit d'un problème de forme car les éléments existent dans le dossier et appellent à une remise en forme du dossier ».

La commission d'enquête regrette que l'étude d'incidence n'ait pas été plus clairement présentée dans le dossier d'enquête. Il faut aussi remarquer que la faune et la flore du lac ne sont pas prises en compte alors qu'il s'agit d'un espace classé dans sa totalité au titre des ZNIEFF, d'autant plus que les eaux de pompage issues du rabattement de la nappe sont rejetées dans le lac.

3-3-7 Risques

De nombreux intervenants estiment que les risques ne sont pas clairement affichés et que le dossier soumis à l'enquête aurait dû faire état des études précédentes tout en les actualisant.

Avis de la commission d'enquête

Pour la population :

Selon les évaluations faites dans le dossier d'enquête publique, l'exposition des populations aux rejets radioactifs devrait être faible : inférieure au millième de la limite réglementaire.

La commission d'enquête s'étonne que l'accumulation des éléments déposés et le rejet potentiel d'éléments alpha soient deux paramètres qui n'ont pas été retenus. Elle demande donc que ces deux points soient comptabilisés.

Pour les rejets non radioactifs gazeux, poussières générées par la démolition des bâtiments et émission de gaz d'échappement, le pétitionnaire semble avoir pris toutes les précautions utiles pour les limiter efficacement.

Pour les travailleurs :

Il est regrettable que les scénarios de démantèlement immédiat ou différé n'aient pas été développés et comparés dans le rapport d'enquête. En effet, cela aurait permis de conforter ou de nuancer l'avis émis en 1999, dans un rapport CEA-EDF qui insistait sur l'effet positif, d'une attente prolongée de décroissance radioactive, sur la dosimétrie cumulée à laquelle seront soumis les intervenants. Et ceci, même si, en 10 ans, la robotique a fait de gros progrès. En ce qui concerne l'exposition interne, pour qu'elle soit négligeable, il faudrait que le dossier mentionne une référence précise pour la LCDA (seuil de contamination de l'atmosphère). Par ailleurs, il faudrait apporter la démonstration que l'atmosphère ne sera jamais contaminée.

Pour l'exposition externe aux extrémités, il faudrait faire apparaître clairement que des sondages appropriés seront effectués régulièrement et systématiquement si le caractère irradiant des pièces manipulées est avéré.

Enfin, il semble à la commission d'enquête que des engagements clairs devraient être pris par le pétitionnaire, notamment sur le plan financier, en cas d'accident de santé des intervenants, dus à la radioactivité.

Un ancien agent CEA, a affirmé, par écrit, que « *la moitié des agents du CEA ayant travaillé sur les circuits d'eau lourde sont décédés avant 65 ans* ». Pour la vérité historique, cette affirmation, qui sort du cadre de l'enquête publique, aurait besoin d'être confirmée ou infirmée, d'autant plus qu'un médecin installée à Brennilis depuis 1977 indique n'avoir jamais constaté d'incidence particulière au niveau des cancers de thyroïde ou de leucémies sur les employés de la centrale qui la consultaient.

Risque d'incendie :

Une mention particulière doit être faite concernant ce risque au moment du démantèlement du réacteur. En effet, un incendie dans la cuve, par inflammation du zircaloy, au moment de son ouverture est le cas le plus critique. Cet évènement conduirait à une exposition significative des riverains et des salariés, avec des stigmates pour l'environnement.

Le pétitionnaire a, au long du dossier d'enquête, apporté une grande attention à ce risque. Il mettra en place différentes dispositions pour rendre cet évènement improbable : découpe à froid par moletage des composants en zircaloy, outils équipés de détecteurs de température, aspiration en continu des poussières, arrêt automatique du découpage en cas de dépassement d'un seuil de température, injection de gaz inerte et de poudre polyvalente et, enfin, intervenants travaillant en binôme, formés, et ayant réalisé des essais préalables.

Comme le demande la CLI, il faudra que des exercices réguliers soient prévus en lien avec les communes du secteur, que les procédures garantissant une circulation rapide et claire de l'information à destination de la populations et de ses représentants soient connues et maîtrisées par tous les acteurs.

3-3-8 Déchets radioactifs

Synthèse des observations :

La quasi-totalité des opposants au projet de démantèlement ont souligné l'absence de lieu d'entreposage et de stockage pour les déchets FMA à vie longue.

Ils insistent sur le fait qu'il n'existe, à ce jour, aucune installation, transitoire ou définitive, pour le stockage des déchets les plus radioactifs. Commencer le démantèlement du bloc réacteur avant la réalisation de ces sites d'entreposage et de stockage pour les entreposer dans les sous-sols de l'enceinte réacteur et de l'IDT, c'est aggraver le risque de dispersion dans le milieu naturel. En outre, le dossier aurait dû présenter une étude de phasage afin de coordonner la production des déchets résultant du démantèlement du bloc réacteur avec la mise en service effective du site d'entreposage.

Le rapport de l'ACRO fait état du défi à relever pour EDF :

- le démantèlement de Brennilis doit être réalisé de manière exemplaire en tous points,
- c'est une démarche obligatoire pour les installations à l'arrêt,
- la solution mausolée avec stockage sur place pendant des millénaires doit être écartée,
- le processus du démantèlement a pour but de produire des déchets et de les évacuer vers des lieux qui garantissent « *un meilleur confinement dans des conditions d'emballage et de surveillance plus adaptées.* »

L'ACRO invite la CLI « à être vigilante sur les conditions d'entreposage des déchets FMA vl et FMA vc à envoi différé ». A ce titre, la CLI exclut l'entreposage sur le site et sollicite des précisions sur la solution qui serait envisagée si « *l'installation ICEDA n'était pas opérationnelle à la date indiquée* ». La CLI demande qu'un chronogramme de production et d'évacuations des déchets soit mis en lien avec la date prévisible à laquelle ICEDA sera déclarée opérationnelle. Cependant, pour la CLI, la solution de confinement de type sarcophage ou mausolée ne convient pas pour Brennilis.

Ceux qui souhaitent la reprise des opérations de démantèlement ne font pas état des problèmes de stockage, ni d'entreposage des déchets radioactifs, ils soulignent l'état du site inapte à « *recevoir la construction d'un mausolée* » et « *l'état du bâtiment qui va se dégrader* ».

S'agissant du transport des déchets radioactifs et conventionnels d'une part et des déblais d'autre part, il n'est pas fait état d'un plan de transport, ce que regrette notamment la CLI « *Des estimations de trafic doivent être mieux décrites dans le temps et les pics prévisibles de circulation de poids lourds doivent être précisés, la réglementation relative au transport de matières dangereuses doit être rappelée et notamment l'éventualité de dispositions dérogatoires découlant de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)* ». Les risques liés au transport des déchets ne sont pas pris en compte.

Avis de la commission d'enquête

Démanteler consiste à déplacer la radioactivité sans la réduire. La déconstruction de la centrale des Monts d'Arrée produira des déchets radioactifs qu'il est prévu de stocker dans des centres dédiés et qualifiés pour les recevoir en fonction de leur niveau de radioactivité.

Les centres de stockage de l'ANDRA de Morvilliers et de Soullaines sont opérationnels pour recevoir les déchets FMA vc et TFA. Par contre, il n'existe pas de centre pour le stockage des déchets MA vl (40 tonnes), issus du bloc réacteur. Dans l'attente de la réalisation d'un tel centre, EDF envisage de les entreposer dans l'ICEDA (Installation de Conditionnement et d'Entreposage des Déchets Activés) prévue dans l'Ain. Cette installation est loin d'être opérationnelle puisque son décret d'autorisation de création n'est pas encore signé et que son achèvement est prévu pour 2014.

Ce centre ICEDA doit également assurer l'entreposage de déchets FMA à vie courte à envoi différé (35 tonnes), en attente de leur stockage ultérieur.

Compte tenu de ce calendrier, EDF prévoit un entreposage intermédiaire dans le sous-sol de l'enceinte réacteur, c'est-à-dire en dessous du niveau maximum de la nappe phréatique après rabattement.

Sans la certitude de mise en service opérationnelle de l'ICEDA pour l'entreposage, il n'est pas envisageable d'entreprendre les opérations de démantèlement du bloc réacteur où sont localisés les éléments radioactifs FMA vl. Par conséquent, la commission d'enquête émet un avis défavorable à la production de déchets radioactifs classés FMA vl et vc à envoi différé et à leur entreposage sur le site. Pour autant elle ne souhaite pas non plus une solution type sarcophage pour le bloc réacteur.

Seule est envisageable la production de déchets pour lesquels il existe une filière d'évacuation, d'où un avis favorable pour la déconstruction des bâtiments et équipements concernés : la STE en particulier et les échangeurs dans la mesure où ils ne généreront pas de FMA vl et de vc à envoi différé. Toutefois, et dans l'immédiat, la caractérisation radiologique devra être affinée pour chacun des échangeurs.

Comme la plupart de ceux qui ont relevé les problèmes relatifs au transport, la commission d'enquête regrette l'absence d'un schéma présentant la planification des transports vers les lieux d'entreposage et de stockage, en fonction du calendrier prévisionnel de production des déchets.

3-3-9 Aspects économiques

Coût du démantèlement :

Le dossier d'enquête ne contient pas d'indication sur le coût du démantèlement du SMA. Seule une information sur le coût global du démantèlement des centrales à l'arrêt a été donnée en réunion publique : 2 milliards d'euros pour les 9 centrales en cours de démantèlement. Le

coût des mesures compensatoires n'apparaît que dans la réponse à l'Autorité Environnementale.

Synthèse des observations :

Cette question est souvent soulignée par les opposants au projet qui souhaiteraient qu'une réponse soit apportée au cours d'un débat national. De plus ils considèrent qu'EDF ne veut pas fournir « *le coût financier de cette opération pour masquer les coûts réels du nucléaire. Le citoyen est en droit de savoir combien cela coûte et comment c'est financé* ».

La CLI note également que « *le dossier ne comporte pas d'éléments liés au coût du démantèlement et estime que le dossier aurait dû comporter des indications sur ce sujet* », de plus elle demande « *la confirmation de l'engagement de l'exploitant à assumer le coût du démantèlement jusqu'à son terme, quels que soient les aléas* ».

Avis de la commission d'enquête

La commission d'enquête relève qu'aucune information sur le coût du démantèlement de la centrale de Brennilis n'apparaît dans le dossier d'enquête, ni sur les sommes déjà dépensées, ni sur le coût prévisionnel des opérations à venir.

Le mémoire en réponse qui comporte, pages 29 et 30, des développements sur les capacités financières d'EDF n'apporte pas plus de précisions sur le coût de la déconstruction de Brennilis. La commission d'enquête regrette ce manque de transparence.

Emploi, économie locale :

Synthèse des observations :

Ce thème est un argument fort de ceux qui sont favorables au projet de démantèlement immédiat :

- La présence de la centrale dans ce territoire de Centre Bretagne a eu un impact positif sur l'économie locale « *les commerces et services ont prospéré d'une façon importante...c'est même une vague de protestation qui a eu lieu en 1984 lors de l'annonce de la fermeture,* »
- Le démantèlement immédiat assurera une activité économique locale pendant une quinzaine d'années, créatrice d'emplois ;
- L'embauche de personnes en recherche d'emploi des communes voisines devra être recherchée, de même le recours aux entreprises locales ;
- La CLI et le Conseil Municipal de Loqueffret rappellent leur attachement à un recours à la main d'œuvre locale « *Favoriser l'emploi local contribuera à développer des compétences mais aussi l'économie locale* » ;
- « *Il est donc important pour que notre tissu économique continue à être convenable que la centrale soit démantelée dès maintenant* ».

Avis de la commission d'enquête

Le chantier de déconstruction nécessitera sans aucun doute de la main d'œuvre qualifiée, dans la mesure où localement existent des compétences locales pour répondre au besoin des entreprises en charge du chantier, la commission d'enquête ne peut qu'être favorable à la priorité qui sera donnée aux gens du pays en recherche d'emploi pour occuper les postes à pourvoir.

L'impact du démantèlement de Brennilis sur la socio-économie sera positif, dans une certaine mesure pour l'emploi local, mais surtout de façon indirecte pour l'économie du fait de déplacements de longue durée d'intervenants spécialisés des entreprises qui réalisent les travaux de déconstruction. Ainsi, les activités immobilières, d'hébergement et de restauration, les commerces bénéficieront de la présence du personnel employé dans le projet de déconstruction.

Tourisme - Image du site

Synthèse des observations :

Quelques observations soulignent l'image négative qu'apporte la centrale dans le paysage des monts d'Arrée. « *Le dôme de la pile nucléaire n'incite guère à la promenade* » et « *développer une activité touristique dans l'ombre d'une vedette médiatique telle que la centrale pose un certain nombre de problèmes et notamment d'image d'un point de vue environnemental* ». Son démantèlement est souhaité pour attirer les adeptes du tourisme vert et de découverte de patrimoine historique et religieux dans ce lieu situé au cœur du Parc Naturel Régional des Monts d'Arrée.

Avis de la commission d'enquête

A terme, la disparition de la centrale du paysage des Monts d'Arrée redonnera une authenticité, de tourisme vert et patrimonial, à ce lieu remarquable.

3-3-10 Reconversion du site

L'état final visé est celui d'un site non-nucléaire, où tous les bâtiments de l'INB auront été démolis jusqu'au niveau moins un mètre par rapport au niveau naturel du sol.

Le choix de l'état final visé est gouverné par l'option, retenue par EDF, de ne pas réutiliser le site pour une application nucléaire et par sa volonté de permettre à un site ayant supporté une installation nucléaire de base (INB) de trouver un nouveau développement socio-économique dans un usage conventionnel.

L'état final du site, son déclassement et sa reconversion ne sont pas définis.

Synthèse des observations :

Sur ce sujet, il est d'abord noté « *qu'une étude sur l'état final du site devra être présentée ; en effet la remise en état du site est plus qu'évasive, le dossier n'est pas explicite sur l'avenir du site et le « retour à l'herbe » demeure une théorie qui n'a pas été validée à ce jour* ».

La CLI insiste pour que le niveau de dépollution du site permette de laisser ouvertes le maximum d'options possibles pour sa réutilisation future.

De même, la CLE demande que soit précisé l'objectif à atteindre en terme d'assainissement du site selon deux hypothèses de destination :

1. une réutilisation de type industrielle ;
2. une utilisation de type espaces naturels ouverts au public.

Le Conseil Municipal de Loqueffret demande, qu'après son déclassement définitif et quel que soit son devenir, le site soit clairement référencé et identifié comme un ancien site nucléaire. Il considère également qu'EDF doit rester propriétaire du site.

Avis de la commission d'enquête

L'objectif à atteindre n'est pas défini. Le propriétaire actuel ainsi que les éventuels acquéreurs n'ont pas exprimé leurs vœux en matière de reconversion du site. Il apparaît sans doute prématuré pour chacun d'envisager une reconversion du site à un horizon qui demeure lointain. La commission d'enquête estime, en tout état de cause, que le site devra rester identifié comme un « ancien site nucléaire ».

3-3-11 Divers

Synthèse des observations

La centrale de Brennilis n'est pas la seule concernée par des opérations de démantèlement de centrale nucléaire qui sont un véritable challenge technologique. D'autres le sont en France, en Europe et dans le monde. A ce titre, cela concerne la sécurité de la population mondiale et dépasse largement le cercle des 11,5 km autour du site. Aussi beaucoup pensent qu'il conviendrait de faire contrôler ces opérations par des organismes indépendants, nationaux ou supranationaux et ne pas laisser EDF mener seule ces travaux à l'abri de toute transparence et de communication.

Faute de transparence et d'information accessible, la population n'accordera aucune confiance à EDF et à tous ceux qui ont en charge un projet de démantèlement, même si elle croit que c'est techniquement réalisable et que le pays dispose du savoir-faire. Certains y voient aussi un enjeu financier et de compétitivité internationale. Qu'ils soient pour ou contre le démantèlement, les gens ont besoin d'être rassurés tout au long des phases de la déconstruction qui doit être exemplaire.

Avis de la commission d'enquête

La réussite d'un projet de démantèlement tel que Brennilis doit reposer sur quelques principes qu'EDF doit respecter pour acquérir la confiance de la population et de tous ceux mobilisés par les activités des sites nucléaires de production d'énergie électrique :

- en premier lieu, assurer une bonne information et communication sur tous les travaux en cours à l'intérieur de l'enceinte,
- en second lieu, faire preuve de transparence en permettant à des organismes extérieurs de venir contrôler l'activité du site,
- enfin consulter la CLI aussi souvent que nécessaire, en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités sur les personnes et l'environnement.

En conséquence, la commission d'enquête demande que la CLI ait un statut de partenaire officiel et dispose de moyens financiers suffisants pour engager des expertises contradictoires.

4 – CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Nous soussignés, Danielle Faysse, Pierre Cassara, André Gilbert, commissaires enquêteurs désignés par lettre du Tribunal Administratif de Rennes en date du 22 juillet 2009 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 21 septembre 2009, soumettant le projet, présenté par EDF, de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement complet de l'installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des Monts d'Arrée (INB n°162), située sur le territoire des communes de Loqueffret et Brennilis à enquête publique ;

Vu les avis au public par voie de presse et l'accomplissement des formalités d'affichage faisant connaître l'ouverture de l'enquête publique prescrite par l'arrêté précité ;

Vu le contenu du dossier soumis à enquête publique, en particulier l'étude d'impact, mis à la disposition de la population ;

Vu le compte rendu de réunion publique établi par la commission d'enquête ;

Vu la décision de la commission d'enquête de proroger l'enquête d'une durée de 14 jours soit, jusqu'au 11 décembre 2009 ;

Vu les avis, par voie d'affichage et de presse, informant le public de cette prorogation ;

Vu les 104 observations formulées par le public dans le cadre de cette enquête qui comprennent une pétition rassemblant 2609 signataires et les 6217 noms collectés par Internet ;

Entendu les représentants d'Electricité de France et de l'Autorité de Sûreté Nucléaire;

Vu le mémoire en réponse d'EDF aux questions de la commission d'enquête, en date du 17 février 2010;

Compte tenu des avis formulés dans la troisième chapitre de ce document ;

Considérant :

- que les travaux de démantèlement partiel engagés en 1996 et de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement total, autorisés en 2006 ont été interrompus en 2007 suite à la décision du Conseil d'Etat,
- que le démantèlement de la STE, autorisé en 1996 et des échangeurs de chaleur, autorisé en 2005, n'était pas achevé en 2007,
- qu'il subsiste sur le site l'enceinte réacteur, l'installation de découplage et de transit des déchets, la cheminée, quelques bâtiments annexes et les infrastructures de la station de traitement des effluents,
- que l'inventaire de l'état radiologique et chimique du site, notamment des zones STE et chenal de rejet des effluents n'est pas achevé,

- que l'étude d'impact ne présente pas et ne décrit pas les partis envisagés ni les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, le choix du scénario de démantèlement immédiat, retenu par EDF, est justifié,
- qu'EDF ne démontre pas l'urgence et l'intérêt du démantèlement immédiat pour la protection de l'environnement et des travailleurs alors qu'une étude comparative, réalisée en 1999, concluait à l'effet positif d'une attente prolongée de décroissance radioactive sur la dosimétrie cumulée, la difficulté technique et le coût financier,
- l'absence de solution pour le stockage et même l'entreposage de déchets FMA à vie longue puisque l'Installation de Conditionnement et d'Entreposage des Déchets Activés (ICEDA), prévue à Bugey dans l'Ain, n'est pas encore autorisée et ne sera pas opérationnelle avant 2014,
- le risque que les déchets FMA à vie longue et FMA à vie courte et à envoi différé soient entreposés dans le sous sol de l'enceinte réacteur pour permettre d'absorber les éventuels retards liés à l'évacuation des déchets vers l'ICEDA,
- que cet entreposage temporaire ne garantit pas un meilleur confinement dans des conditions d'emballage et de surveillance plus adaptées,
- qu'EDF n'a pas jugé utile de répondre aux réserves et recommandations de la CLI et de la CLE, malgré la demande de la commission d'enquête,

la commission d'enquête estime que l'urgence de démanteler le bloc réacteur, actuellement confiné dans l'enceinte réacteur, largement au dessus du niveau de la nappe phréatique, n'est pas démontrée et que ce démantèlement est prématuré tant que l'ICEDA n'est pas opérationnelle.

C'est pourquoi la commission d'enquête ne peut qu'émettre, à l'unanimité, un avis défavorable au projet, présenté par EDF, de mise à l'arrêt définitif et de démantèlement complet de l'installation d'entreposage de matériels de la centrale nucléaire des Monts d'Arrée (INB n°162), située sur le territoire des communes de Loqueffret et Brennilis.

Toutefois, la commission d'enquête demande que la phase 2 du démantèlement soit achevée dans les plus brefs délais et qu'ainsi EDF soit autorisée dès maintenant à :

- compléter l'inventaire de l'état initial, radiologique et chimique du site,
- terminer les opérations de démantèlement de la STE,
- assainir et combler le chenal de rejet des effluents sans l'Ellez,
- assainir les zones de pollution diffuse,
- engager le démantèlement des échangeurs après leur caractérisation radiologique.

Enfin, la commission d'enquête demande que la CLI dispose des moyens financiers nécessaires pour mener sa mission d'information de la population et faire procéder à des expertises contradictoires.

Fait à Rennes le 15 mars 2010

La commission d'enquête

Danielle FAYSSE

Pierre CASSARA

André GILBERT