

	<p><i>Haut comité pour la transparence et l'information</i></p> <p><i>sur la sécurité nucléaire</i></p> <p><i>GT « Déchets très faiblement radioactifs »</i></p> <p><i>du 16 janvier 2020</i></p> <p><i>Compte rendu de réunion</i></p>	
	Version finale	Date de la réunion : 16/01/2020

La séance est ouverte à 10 heures 05 sous la présidence de Christine Noiville. François Béringier, pilote du Groupe de travail (GT), est excusé.

I. Validation des comptes-rendus des réunions des 8 juillet et 12 novembre 2019

Les comptes-rendus des réunions des 8 juillet et 12 novembre 2019 sont approuvés à l'unanimité.

II. Validation du compte-rendu de la réunion du 8 juillet 2019 sur le point d'information relatif aux demandes de dérogation à l'interdiction d'addition intentionnelle de radionucléides

Le compte-rendu de la réunion du 8 juillet 2019 sur le point d'information relatif aux demandes de dérogation à l'interdiction d'addition intentionnelle de radionucléides est approuvé à l'unanimité.

III. Echanges et discussion sur le projet de rapport final du GT tenant compte des remarques formulées lors de la réunion du 12 novembre 2019

Elisabeth BLATON indique avoir reçu les observations du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA), d'Électricité de France (EDF), de l'Association nationale des comités et commissions locales d'information (ANCCLI), de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), d'Orano et du syndicat de la Confédération française de l'encadrement – Confédération générale des cadres (CFE-CGC). Elle ouvre ensuite la relecture du projet de rapport final.

Géraldine BENOIT s'étonne que le projet de rapport final ne distingue pas les faits et les avis des parties prenantes.

Elisabeth BLATON répond que la première partie annonce la vocation du rapport, les parties deux et trois apportent des éléments factuels sur le contexte lié à la gestion des déchets très faiblement radioactifs (TFA) en France et sur la notion de seuil de libération avec l'approche européenne et l'exemple de sa mise en œuvre en Belgique et la quatrième partie développe les points de vue des acteurs sur l'évolution de la gestion des déchets TFA en France.

Géraldine BENOIT suggère d'explicitier le caractère factuel des deuxième et troisième parties.

1. Première partie : « Contexte et objet du rapport »

Marine ZILBER souhaite préciser que le groupe de travail s'est interrogé sur les risques sanitaires, environnementaux et politiques.

Yves LHEUREUX suggère de mentionner les risques sociétaux et environnementaux.

Le quatrième tiret du premier paragraphe en page 5 est modifié dans le sens suivant : « (...) en s'interrogeant sur : (...) les avantages et inconvénients des différentes solutions de gestion de ces déchets (risques environnementaux et sociétaux) ».

2. Deuxième partie : « Rappel du contexte lié à la gestion des déchets très faiblement radioactifs en France »

Sur proposition d'EDF, **Elisabeth BLATON** propose d'organiser la deuxième partie en deux sous-parties :

- *II.1 « Les déchets très faiblement radioactifs » (trois premiers paragraphes) ;*
- *II.2 « Les principes et filières de gestion des déchets TFA en France » (paragraphes suivants).*

II.1 : « Les déchets très faiblement radioactifs »

Dans le premier paragraphe, Philippe GUETAT suggère de remplacer « *déchets plastiques* » par « *déchets organiques* ». Or, cette discussion a déjà été menée lors de l'élaboration du rapport intermédiaire. Cette proposition est rejetée. Dans sa contribution, l'ANDRA questionne quant à elle l'emploi des termes « *susceptibles de l'être* », considérant qu'un déchet est classé TFA ou ne l'est pas. L'ANDRA propose de supprimer ces termes.

Marine ZILBER suppose que ces termes font référence au zonage des déchets et au lien établi avec la gestion des déchets conventionnels, que le rapport n'explique pas.

Constatant que le CEA suggère d'ajouter un paragraphe sur le principe du zonage sur lequel repose actuellement la gestion des déchets radioactifs en France, **Elisabeth BLATON** propose d'intégrer une explication sur ce point dans le premier paragraphe de la deuxième sous-partie sur « les principes et filières de gestion des déchets TFA en France ». Concernant le principe de hiérarchisation des modes de gestion des déchets inscrit dans le code de l'environnement, une explication est apportée dans la suite du rapport.

Dans un but pédagogique, **Marine ZILBER** recommande de l'évoquer dans cette partie.

Jacky BONNEMAINS signale que la mention de « *zéro* » becquerel n'a pas de sens.

Géraldine BENOIT suggère d'écrire « *inférieur à 100* ».

Cette modification est actée.

Jacky BONNEMAINS demande des garanties sur la fiabilité de l'estimation des productions cumulées de déchets TFA (entre 1 800 000 mètres cubes et 2 300 000 mètres cubes environ jusqu'en 2075) et recommande de la rapporter au volume de déchets produits en France.

Elisabeth BLATON répond que ces chiffres sont tirés de l'inventaire réalisé par l'ANDRA en 2018. Elle propose de reprendre les données du rapport intermédiaire, qui précise le volume de déchets conventionnels produits en France.

Christophe KASSIOTIS suggère d'ajouter les données des précédents inventaires.

II.2 « Les principes et filières de gestion des déchets TFA en France »

Elisabeth BLATON relaie la proposition du CEA de décrire précisément l'extension de la capacité du Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires), en mentionnant le passage de 650 000 mètres cubes à 900 000 mètres cubes. EDF souhaitant que le rapport mentionne la capacité radiologique autorisée et le taux auquel elle est utilisée actuellement, **Elisabeth BLATON** invite l'ANDRA à transmettre une contribution factuelle.

Le projet d'extension n'étant pas encore autorisé, **Christophe KASSIOTIS** recommande de l'évoquer dans le chapitre sur l'optimisation des processus.

Géraldine BENOIT objecte que le projet d'extension existe.

Elisabeth BLATON estime intéressant de porter cette information à la connaissance du public.

Yves LHEUREUX suggère de le conserver dans cette partie en soulignant son état de projet avec un renvoi à la page 25 pour information complémentaire.

Elisabeth BLATON indique qu'à la fin de cette partie, EDF souhaite écrire que le Cires est aujourd'hui utilisé en grande partie pour stocker des déchets « ne nécessitant aucune mesure de radioprotection ». Or, l'écrire implique d'être en mesure de le démontrer par des mesures d'activité radiologique des déchets.

Marine ZILBER distingue deux notions : d'une part, les seuils d'exemption, d'autre part, les seuils de libération. Pour certains radionucléides, comme l'uranium, il n'existe pas de seuils d'exemption ; pour d'autres, comme le cobalt 60, il en existe. En revanche, leur quantification est difficile.

Elisabeth BLATON souligne qu'une grande partie de ces déchets présenterait une radioactivité inférieure à 1 ou 10 becquerels par gramme.

Géraldine BENOIT constate qu'une partie des déchets entreposés au Cires ne nécessite aucune mesure de radioprotection. La modification qu'elle propose vise à expliciter la mention d'une activité décrite comme « très inférieure ».

Virginie WASSELIN signale que la contribution de l'ANDRA apporte des informations sur la capacité radiologique autorisée, actuellement utilisée à moins de 5 %.

Elisabeth BLATON propose d'ajouter « *notamment à la mise en place de seuils de libération (...)* » dans le dernier paragraphe en réponse à l'IRSN, qui signale que sa rédaction laisse entendre que la valorisation des déchets ne peut se faire qu'à la condition d'introduire des seuils de libération, ce qui n'est pas vrai.

Marine ZILBER approuve cette modification. Les seuils de libération forment la piste principale.

Elisabeth SALAT s'y oppose en raison de son caractère généralisant.

D'après **Géraldine BENOIT**, cette formulation laisse entendre à tort qu'il existerait de nombreuses possibilités de valorisation des déchets TFA.

Cette modification n'est pas retenue.

Christophe KASSIOTIS suggère de préciser la rédaction en indiquant que le Haut Comité a été saisi par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) pour étudier les seuils de libération.

Une référence à la saisine du Haut comité par l'OPECST sera introduite dans ce paragraphe.

Jacky BONNEMAINS constate que le rapport intermédiaire semblait plus intéressant que le rapport final.

Elisabeth BLATON explique que les deux rapports se complètent.

Géraldine BENOIT recommande d'expliciter ce point.

Cette précision est ajoutée en introduction du rapport final.

3. Troisième partie : « Notion de seuil de libération : l'approche européenne et l'exemple de sa mise en œuvre en Belgique »

a. « L'approche européenne »

Elisabeth BLATON indique qu'EDF propose de déplacer le paragraphe précisant que certains pays ont mis en place des seuils de libération, de la page 12 vers la page 9. Cette modification impliquerait d'autres modifications, car les critères de dose étaient définis avant. Ce paragraphe a simplement vocation à expliquer que la directive européenne¹ a déterminé des seuils de libération et laisse la possibilité aux États membres d'en fixer dans leur législation.

Géraldine BENOIT estime plus logique de remonter ce paragraphe.

Christine NOIVILLE souligne que ce sont des faits.

Cette proposition est rejetée.

Elisabeth BLATON demande si l'IRSN confirme la phrase selon laquelle « *Les valeurs des seuils de libération définis dans la directive n° 2013/59/Euratom ont été déterminées en prenant en compte les scénarios les plus pénalisants permettant de couvrir l'ensemble des situations (...)* ».

Arnaud LECLAIRE explique que les scénarios prennent en compte la valeur la plus pénalisante.

Géraldine BENOIT souligne que toutes les sources d'exposition sont étudiées et suggère d'écrire : « *les valeurs les plus pénalisantes permettant de couvrir l'ensemble des situations* ».

Cette modification est actée.

¹ Directive 2013/59/Euratom du Conseil du 5 décembre 2013 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants et abrogeant les directives 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom et 2003/122/Euratom

Elisabeth BLATON indique que Philippe Guétat signale que la « *dose collective maximale* » évoquée ne figure pas dans la directive.

Arnaud LECLAIRE répond qu'elle est tirée d'une note de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).

Dans la partie intitulée « *Des risques radiologiques pour les individus suffisamment faibles pour ne pas entrer dans le champ de la réglementation* », **Marine ZILBER** recommande d'expliquer le modèle de la relation linéaire sans seuil à l'aide d'un autre exemple que le nucléaire.

Géraldine BENOIT distingue deux sujets : d'une part, la relation linéaire sans seuil, qui pourrait être expliquée en annexe, d'autre part, la manière dont le risque est étudié sur d'autres sujets.

Une explication sera intégrée sur le modèle de la relation linéaire sans seuil.

Elisabeth BLATON indique que l'IRSN propose de remplacer la formulation « *l'excès de risque de décès par un cancer (...)* » par « *le coefficient de risque de décès par des effets stochastiques (cancers et effets héréditaires), pour l'ensemble de la population exposée (enfants inclus)* ».

Marine ZILBER préfère cette formulation : il s'agit d'un calcul théorique et non d'un vrai risque.

Cette modification est actée.

Concernant le modèle de la relation linéaire sans seuil, **Elisabeth BLATON** indique qu'EDF préconise d'ajouter « *de façon conservatrice et prudente* ». Le modèle de la relation linéaire sans seuil pourrait être expliqué dans une note en bas de page. Elle invite les membres du GT à lui transmettre toute contribution utile dans ce but. EDF souhaite ensuite introduire un paragraphe sur la comparaison avec les substances toxiques dans l'eau potable, ce qui renvoie au sujet du niveau de dose et d'exposition. Si le principe de la comparaison est accepté par le GT, n'est-il pas préférable de l'intégrer après ?

Géraldine BENOIT estime logique de l'intégrer dans la partie sur l'appréhension du risque radiologique, en apportant un éclairage sur la radioactivité naturelle et les valeurs retenues par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour l'eau potable.

Yves LHEUREUX rappelle que le rapport est destiné à des non-spécialistes. Dans le titre de cette partie, à quelle réglementation est-il fait référence ? A titre personnel, il estime délicat de comparer la radioactivité naturelle et artificielle et de prendre des exemples tirés de la vie quotidienne. Dans l'esprit du grand public, la radioactivité artificielle reste perçue comme un ajout.

Elisabeth BLATON explique que le titre fait référence à la réglementation sur la radioprotection.

Géraldine BENOIT souhaite relativiser l'idée selon laquelle le changement de système introduirait de nouveaux risques. En radioactivité, le « zéro » n'existe pas et le risque est présent partout. L'exemple de l'eau potable appuie cette idée.

Christine NOIVILLE suggère d'introduire une phrase rédigée de la manière suivante : « *même si, indépendamment du risque, certains émettent des réserves sur la possibilité de comparer la radioactivité ajoutée et naturelle* » avec un renvoi aux nuances exprimées dans la suite du rapport.

Géraldine BENOIT considère que cette proposition n'est pas factuelle.

Jacky BONNEMAINS s'oppose à l'introduction d'une comparaison avec les normes fixées par l'OMS pour l'eau potable et signale qu'elle pourrait être source de polémique. Les riverains des centrales, qui boivent de l'eau contenant du tritium, pourraient demander la prise en compte du cumul des expositions.

Elisabeth BLATON suggère d'évoquer uniquement des ordres de grandeur d'exposition des français à différentes sources de radioactivité, qui incluent la radioactivité naturelle, comme dans la fiche de controverse.

Marine ZILBER souligne l'utilité d'une comparaison des risques nucléaires à d'autres domaines.

Yves LHEUREUX estime suffisant d'évoquer la dose protectrice du point de vue des risques sanitaires et la comparaison avec la radioactivité naturelle.

Elisabeth BLATON propose aux exploitants d'intégrer l'exemple de l'eau potable dans l'avis des parties prenantes.

Géraldine BENOIT prend acte de cette position, tout en regrettant un biais : cette position n'est pas celle des exploitants, mais de l'OMS.

Dans le paragraphe sur le niveau d'exposition retenu pour fixer les seuils de libération, **Christophe KASSIOTIS** suggère d'intégrer des valeurs d'exposition ajoutée.

Elisabeth BLATON indique qu'il y est fait référence dans le schéma suivant, qui reprend des données médicales issues de la fiche de controverse. Dans le passage sur la note de clarification des controverses, EDF souhaite préciser que les différents acteurs cités n'incluent ni l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ni la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) du Ministère de la Transition écologique et solidaire et propose une formulation² extraite du site Internet du débat public sur le Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs (PNGMDR)³. **Elisabeth BLATON** suggère de reprendre les termes de la Commission particulière du débat public (CPDP) et de joindre un extrait de la fiche de controverse en annexe pour alléger la lecture du rapport.

Géraldine BENOIT estime préférable d'intégrer l'extrait dans le corps du texte, car il clarifie deux sujets : l'absence de problème de santé publique pour les déchets dont l'activité radiologique est inférieure aux seuils de libération et la méthode de vérification des seuils de libération. La qualité du travail sur la fiche de controverse a été saluée et mérite d'être valorisée.

Elisabeth BLATON propose de synthétiser des informations de la fiche de controverse et d'évoquer la valorisation du travail de controverse dans les recommandations.

Jacky BONNEMAINS suggère de joindre la fiche de controverse en annexe.

Marine ZILBER recommande d'harmoniser dans le rapport, la présentation des microsievverts et millisievverts.

² Ce travail visait « à apporter au public non spécialiste mais soucieux de disposer d'une bonne information technique les informations permettant de comprendre les différences d'argumentations exprimées par des experts ou des organismes institutionnels, sur les questions relevant de ce plan. »

³ <https://pngmdr.debatpublic.fr/approfondir/clarification-des-controverses-techniques>

EDF proposant un ajout sur l'inexistence du « zéro » en radioactivité, **Elisabeth BLATON** rappelle que le rapport porte sur la gestion des déchets TFA issus des installations nucléaires et donc sur la radioactivité artificielle et non naturelle.

Géraldine BENOIT répond que les déchets TFA ne comportent pas tous de la radioactivité artificielle. Le rappel de la manière, dont les seuils sont établis ne suffit pas. Le fait est que la valeur « zéro » n'existe pas en radioactivité.

Jacky BONNEMAINS constate qu'EDF le rappelle depuis des dizaines d'années. Un tel ajout susciterait les railleries des opposants au nucléaire.

Yves LHEUREUX n'est pas certain de la valeur ajoutée de ce paragraphe.

Christophe KASSIOTIS ne comprend pas l'intérêt d'un tel ajout par rapport au projet de libération des déchets métalliques.

Géraldine BENOIT estime important d'expliquer les raisons qui conduisent à définir des seuils et qui rendent impossibles toute atteinte de la valeur « zéro ». Les déchets TFA ne génèrent pas davantage de risques qu'un séjour de trois jours dans le Massif central ou la consommation d'eau potable.

Sur les seuils de libération, **Christophe KASSIOTIS** rappelle que l'approche diffère selon les radionucléides.

Elisabeth BLATON souligne que le rapport rappelle la manière, dont les seuils sont fixés, et que tout ajout de radioactivité ajoute un risque.

Constatant que les positions du GT sont partagées, **Christine NOIVILLE** propose à EDF de reporter ce sujet dans la partie relative aux points de vues des acteurs.

Elisabeth BLATON soumet au GT la proposition d'EDF de mentionner les « *seuils d'exemption* » qui existent dans la réglementation européenne et française. Le cas échéant, il conviendra de préciser la différence avec les seuils de libération, ainsi que les raisons de la décision de la France de mettre en place uniquement des seuils d'exemption. Le GT souhaite-t-il mentionner les seuils d'exemption et faire référence aux déchets présents sur le marché et issus des seuils de libération appliqués par d'autres pays ?

Christophe KASSIOTIS estime que cette remarque n'est pas fondée. La question est moins celle de l'introduction de seuils d'exemption que du choix de la France d'une gestion par zonage et de son évolution.

La proposition d'ajout sur les « seuils d'exemption » est rejetée.

Elisabeth BLATON précise que le CEA juge intéressant pour le lecteur du rapport d'avoir quelques indications sur les raisons de la décision de la France quant à la gestion basée sur le principe du « zonage », prise notamment au regard des quantités de déchets, qui sont et seront générées en quantité bien supérieure aux autres pays européens.

Une explication sera intégrée sur le choix de la France d'une gestion par zonage.

b. « Mise en œuvre de seuils de libération en Belgique »

Sur proposition de l'IRSN, **Elisabeth BLATON** suggère de préciser dans une note de bas de page qu'avec la transposition de la Directive européenne, le niveau de « seuils d'exemption » va disparaître. Sur les auteurs des contrôles menés en Belgique, une vérification s'impose.

Lors de la visite du chantier de démantèlement et d'assainissement, **Arnaud LECLAIRE** indique avoir compris que 100 % des contrôles sont réalisés par le prestataire de Framatome, 10 % par Framatome et 10 % par Bel V.

Marine ZILBER confirme que le contrôle par l'Autorité de sûreté belge n'est pas systématique. Il est réalisé par l'appui technique (Bel V).

L'avant dernier paragraphe « Selon les indications de l'autorité belge, (...) » (page 14) sera modifié.

4. Quatrième partie : « Points de vue des acteurs sur l'évolution de la gestion des déchets TFA en France »

Dans l'introduction, **Elisabeth BLATON** suggère de préciser que les membres du groupe de travail ont été invités par le Haut comité à exprimer leur point de vue sur « *le projet actuel proposé par les sociétés EDF et Orano concernant le traitement et la valorisation des déchets métalliques, parmi lesquels ceux issus du prochain démantèlement des diffuseurs (...) et des générateurs de vapeur (...) » ». Cette nuance s'explique par le fait qu'Orano et EDF introduisent également dans leur projet des déchets métalliques provenant du démantèlement d'Installations nucléaires de base (INB).*

Jacky BONNEMAINS souligne que pour les exploitants, l'importation de déchets nucléaires est indispensable à l'atteinte du seuil critique. Lors d'une audition, une représentante du ministère de l'Écologie aurait constaté que le projet de fusion des déchets métalliques avait peu de chance d'être viable. Le rapport doit spécifier que la viabilité économique du projet n'est pas acquise.

Christine NOIVILLE demande si EDF élargit le spectre des déchets traités pour des raisons de rentabilité.

Géraldine BENOIT répond que la viabilité du projet est à l'étude. EDF et Orano ne sont pas prêts à ce que la valorisation leur coûte de l'argent, tout en considérant que cette solution est plus pertinente que le stockage. Le projet n'est pas pour autant guidé par des considérations économiques. Enfin, l'étude de son business plan ne relève pas de la mission du GT.

Jacky BONNEMAINS juge important de mentionner l'intention des exploitants de faire appel à des producteurs de déchets étrangers. Dans une réunion, Orano a constaté que le gisement français de déchets métalliques était insuffisant pour atteindre le seuil de 300 000 tonnes et qu'il serait fait appel à des producteurs étrangers. La volonté d'EDF de localiser son projet près d'une frontière confirme cette intention.

Géraldine BENOIT explique qu'en se limitant aux gisements des diffuseurs et des générateurs de vapeur, le projet ne fonctionne pas. La construction d'une filière d'importation est effectivement envisagée. Elle pourrait être localisée près d'une frontière, en sachant que l'activité résiduelle des déchets traités peut être renvoyée aux pays producteurs.

Jacky BONNEMAINS constate que ce propos contredit les discours tenus dans le cadre du PNGMDR, selon lesquels les scories de deuxième fusion posent problème, présentent un coût économique et devront être gérées par l'ANDRA.

Géraldine BENOIT rappelle que c'est interdit et conteste cette affirmation.

Marine ZILBER explique qu'Orano et EDF s'engagent à mener ce projet pour des raisons sociétales et environnementales, à condition qu'il présente un coût équivalent au stockage. Après étude des gisements des diffuseurs et générateurs de vapeur d'Orano et d'EDF, il est difficile d'atteindre l'équilibre économique. Avant d'importer des gisements étrangers, d'autres sont étudiés en France, notamment au CEA. Orano et EDF ne conditionnent pas la réalisation du projet à l'importation de déchets de l'étranger. Enfin, il existe un seul bain de fusion, qui permet de rendre une partie des déchets libérable et d'envoyer ceux, qui conservent une très faible activité, à l'ANDRA.

Le champ du projet n'étant pas encore défini, **Yves LHEUREUX** suggère d'écrire que les membres du groupe de travail ont été invités par le Haut comité à exprimer « leur appréciation du projet actuel, proposé par les sociétés EDF et Orano, qui pourra concerner le retraitement et la valorisation des déchets métalliques (...) ».

Géraldine BENOIT répond que le projet concerne d'ores et déjà le retraitement et la valorisation des déchets métalliques.

Elisabeth BLATON invite Jacky Bonnemains à transmettre une contribution écrite et demande si le GT s'accorde sur l'ajout en annexe de l'avis des parties prenantes.

Le GT approuve l'ajout en annexe de l'avis des parties prenantes.

a. « *Un large accord sur la nécessité d'envisager des scénarios alternatifs à la gestion actuelle des déchets TFA* »

Jacky BONNEMAINS conteste l'accord des parties prenantes mentionné dans le premier paragraphe. Robin des Bois considère que la réglementation en vigueur de la gestion des déchets TFA est la plus prudente et souhaite son maintien. Il s'étonne par ailleurs de l'absence de positionnement de l'ASN sur ce sujet relatif à la gestion des déchets TFA.

Christine NOIVILLE partage cet étonnement. A la lecture du texte, il est difficile de comprendre le positionnement de l'ASN et les raisons, qui l'empêcheraient de l'acter.

Christophe KASSIOTIS explique que l'ASN rendra un avis sur la gestion des déchets TFA dans le cadre du PNGMDR au premier semestre 2020.

Jacky BONNEMAINS demande pour quelles raisons l'ASN réserve ses travaux au PNGMDR.

Christophe KASSIOTIS rappelle que ce sujet a été abordé dans le précédent plan et ne voit pas d'opposition à en rappeler le contenu, tout en soulignant que ce GT a vocation à s'interroger sur les modalités d'information et de participation du public.

La modification suivante est actée : « La quasi-totalité des parties prenantes s'accordent à indiquer que (...) ».

Elisabeth BLATON présente les propositions de modification du titre IV. A d'EDF et de l'IRSN.

La proposition de l'IRSN (« un large accord sur la nécessité d'envisager une évolution des modes de gestion des déchets TFA ») est retenue.

Dans le paragraphe sur la réduction des déchets à la source, le CEA recommande de rappeler que cette réduction est notamment permise par l'optimisation du zonage déchets des installations et la recherche d'un objectif d'assainissement proportionné aux enjeux. **Elisabeth BLATON** propose d'évoquer les travaux du PNGMDR sur ces sujets.

Marine ZILBER et **Géraldine BENOIT** n'y sont pas favorables.

Jacky BONNEMAINS rappelle que Robin des Bois s'oppose à l'assimilation des principes de gestion des déchets TFA à ceux des déchets conventionnels. Cette simplification s'avère dangereuse dans un contexte de promotion de l'économie circulaire et de tentatives de sortie des déchets conventionnels du statut de déchet. Si les exploitants parviennent à obtenir des seuils de libération, Robin des Bois exigera une traçabilité, comme l'association l'a imposée pour les terres excavées du Grand Paris.

Elisabeth BLATON propose de clarifier le paragraphe sur la piste de stockage des déchets les moins actifs dans les centres de stockage des déchets conventionnels, en précisant que cette solution suppose la libération de certains déchets radioactifs et l'introduction de seuils de libération.

Jacky BONNEMAINS objecte que ces centres sont proches de la saturation, dans un contexte où le niveau d'acceptabilité de la population complexifie l'ouverture de tout nouveau centre. Cette solution raccourcirait donc la durée de vie des centres de stockage des déchets conventionnels.

Christophe KASSIOTIS identifie deux solutions alternatives : introduire un seuil de libération ou modifier l'Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) des centres de stockage conventionnels pour y stocker des déchets TFA.

Elisabeth BLATON souligne qu'ouvrir ces centres à de tels déchets implique des seuils.

Fabrice CANDIA indique qu'au niveau réglementaire, cette solution implique de sortir du statut de substances radioactives pour supprimer le contrôle de radioprotection. Le seul moyen est le seuil d'exemption.

La rédaction du paragraphe sera adaptée en conséquence.

b. « La définition de seuils de libération d'application universelle à tout type de déchets TFA : une option qui suscite de fortes réserves »

Cette partie montrant que la quasi-totalité des parties prenantes ne trouve pas pertinent le fait de mettre en œuvre des seuils de libération d'application universelle, **Elisabeth BLATON** propose de reprendre les termes « *fortes réserves* ».

Géraldine BENOIT explique sa proposition de rédaction (« *fait débat* ») par le fait qu'EDF n'est pas opposée à des seuils de libération d'application universelle, mais n'est pas en mesure de les démontrer pour tous les matériaux. La libération conditionnelle est plus facile à expliquer.

Une formation adaptée sera recherchée.

Olivier LAFFITE demande si les déchets chimiques font l'objet d'une traçabilité. Ce pourrait être une source d'inspiration. Il prend l'exemple des terres hébergeant une installation chimique en cours de démantèlement.

Fabrice CANDIA répond que les terres polluées sont classées en tant que déchets dangereux et stockées selon des conditions réglementées dès lors qu'elles quittent l'emprise de l'installation.

Elisabeth BLATON suggère d'aborder ce sujet dans la partie relative à la traçabilité.

Notant qu'EDF n'utiliserait pas de seuil général pour les gravats, dans la mesure où, « *compte tenu de leurs caractéristiques hétérogènes, elle ne saurait pas démontrer avec certitude que leur activité est inférieure à un certain seuil de radioactivité* », **Jacky BONNEMAIS** demande à quelle fraction des déchets de démantèlement ces gravats correspondent.

Géraldine BENOIT cite un taux de 40 % des déchets TFA.

Jacky BONNEMAIS demande que le rapport mentionne que 40 % des déchets TFA, soit 900 000 mètres cubes, ne bénéficieront pas des seuils de libération en raison de leur hétérogénéité.

Elisabeth BLATON rappelle que le rapport explique que différents modes de gestion seront examinés au regard de la nature et de l'utilisation éventuelle ultérieure des déchets. La demande de modification suivante d'EDF : « *Malgré les éléments scientifiques (...) robustesse des contrôles.* » juge négativement certaines opinions : elle ne semble pas pouvoir être laissée en l'état.

Christine NOIVILLE recommande d'intégrer cette position dans le tiret intitulé « *certaines réserves concernent l'argument d'absence de risques* ».

Elisabeth BLATON propose à EDF d'intégrer l'argument de l'eau potable dans ce paragraphe.

Géraldine BENOIT objecte que la faiblesse du risque n'est pas une position propre à EDF : c'est un fait, qui doit être illustré. Les valeurs fixées par l'OMS pour l'eau potable font partie des exemples qui peuvent être cités.

Christine NOIVILLE constate que les membres du groupe de travail ne partagent pas tous la position d'EDF. En outre, la faiblesse du risque est rappelée dans les parties précédentes du rapport.

Yves LHEUREUX confirme que cette vision n'est pas partagée. Utiliser les données de l'OMS pour conclure à l'absence d'impact ou à la faiblesse du risque est une interprétation.

Elisabeth BLATON ajoute que des valeurs de référence vont être citées pour la radioactivité. Elle invite EDF à transmettre une contribution écrite sur ses réserves pour l'intégrer dans le paragraphe sur les risques et permettre aux parties prenantes d'affiner leur position. Par ailleurs, la demande de modification de l'intervention de France Nature Environnement (FNE) n'est pas recevable, car il s'agit d'une citation.

Marine ZILBER constate que la citation de Robin des Bois : « *Elle s'interroge (...) son point de vue.* » réintroduit du doute : ces questions ont été abordées en Belgique et la réponse des exploitants n'était pas celle rapportée par l'association.

Jacky BONNEMAIS n'est pas opposé à un retrait de cette phrase.

Géraldine BENOIT souligne que citer des arguments erronés et non justifiés est gênant. Elle s'étonne de la citation de La France insoumise (LFI), qui ne s'est exprimée dans aucune réunion.

Elisabeth BLATON rappelle qu'il a été décidé, dans le rapport intermédiaire, de reprendre des remarques du public. Ces citations sont extraites des cahiers d'acteurs émises dans le cadre du débat public sur le PNGMDR.

Jacky BONNEMAINS s'étonne de l'intégration du verbatim de La France insoumise et France Nature Environnement dans le texte du rapport : leur place est en annexe. En outre, le contenu du verbatim de FNE ne paraît pas pertinent : il laisse sous-entendre qu'on peut sacrifier les populations riveraines des installations nucléaires, passe sous silence les risques pour l'environnement et la population d'un stockage des déchets de démantèlement au bord des fleuves et réduit la problématique aux poêles à frêne, alors qu'elle concerne l'ensemble des biens de consommation.

Yves LHEUREUX suggère de conserver dans cette partie les contributions des membres du GT en ajoutant un lien vers les contributions versées au PNGMDR.

Elisabeth BLATON propose de supprimer la citation de La France insoumise, qui ne fait pas partie du Haut comité. Elle invite Jacky Bonnemains à transmettre une contribution écrite.

Jacky BONNEMAINS en prend note et souhaite que le rapport indique les différentes positions sur le lieu de stockage des déchets nucléaires.

Olivier LAFFITTE souligne l'intérêt de ce débat. Compréhensible du grand public, il doit être retranscrit dans le rapport.

c. *« Vers une démarche prudente d'évolution de la gestion des déchets TFA, via une approche par projet »*

Elisabeth BLATON indique qu'EDF propose d'ajouter « un process » dans la phase suivante : « la démonstration permettant d'assurer un niveau d'exposition de toute personne du public inférieur à la valeur de référence de 10 μ Sv/an retenue par la Commission européenne (...) suppose une caractérisation radiologique fiable basée sur un process et des techniques de mesure adaptés tenant compte des différents types de rayonnements. » Or, il pourrait y avoir mise en œuvre de libération sans process.

Géraldine BENOIT explique ne pas vouloir laisser entendre qu'il faut améliorer la performance de la mesure pour répondre à cette exigence. Le mot « process » s'applique aux contrôles.

La proposition retenue est : « basée sur des contrôles et des techniques (...) ».

Dans le passage sur les contrôles, **Marine ZILBER** estime suffisant d'évoquer les contrôles existants et réglementaires. Il n'est pas utile de créer des dispositifs spécifiques, sous peine d'introduire un doute sur le niveau de risque.

Elisabeth BLATON répond que l'objectif est d'expliquer les conditions dans lesquelles une approche par projet serait mise en œuvre.

Marine ZILBER juge utile de rappeler que les contrôles existent et sont maîtrisés.

Yves LHEUREUX recommande de veiller à ne pas donner l'impression, en lui accordant une place excessive, que le projet d'EDF et d'Orano est développé avant toute discussion avec le grand

public sur les enjeux des modes de gestion des déchets TFA. L'ANCCLI est par ailleurs favorable à une approche par projet, qui peut s'entendre aussi bien au cas par cas que par filière.

Concernant la traçabilité des déchets post-libération, **Géraldine BENOIT** souligne qu'il est préférable de l'organiser à la sortie du lingot, ce qui impose une procédure de contrôle, plutôt que dans la suite du cycle de vie du matériau, où il sera mélangé à d'autres.

Christine NOIVILLE note que la question posée est moins celle de la traçabilité du produit, que de la fiabilité du processus de mesure et de contrôle.

Jacky BONNEMAINS rappelle que d'autres parties prenantes estiment que la traçabilité demeure nécessaire pour les matériaux libérés qui rejoindraient la filière conventionnelle.

Elisabeth BLATON note que la rédaction doit être élargie pour rendre compte de l'ensemble des situations au-delà du projet d'EDF et d'Orano.

d. « Associer le public »

Elisabeth BLATON indique que le CEA suggère de faire de cette sous-partie une partie distincte. Un point V peut effectivement être créé, tout en sachant que le Haut comité devra émettre des recommandations. Ce sujet faisant consensus, les recommandations pourraient suffire.

IV. Echanges et discussion sur les premières recommandations du groupe de travail qui pourraient être émises aux membres du Haut comité

Les participants procèdent à un tour de table sur les recommandations.

Olivier LAFFITTE recommande d'exiger un niveau de traçabilité des déchets nucléaires, même après libération, équivalent à celui des déchets chimiques.

Fabrice CANDIA rappelle que la traçabilité des déchets chimiques s'explique par leur dangerosité.

Jacky BONNEMAINS considère que la traçabilité constitue une condition incontournable de l'acceptation d'une sortie du statut des déchets TFA. Si une telle décision devait être prise, il préconise la création d'un registre des déchets placés en stockage conventionnel, qui devra être accessible au public. La traçabilité des déchets valorisés étant plus complexe, il suggère un contrôle des lingots à la sortie des sites de valorisation et un suivi commercial (premiers acheteurs).

Yves LHEUREUX suggère de restreindre l'utilisation des lingots à certaines filières ou activités.

Marine ZILBER indique qu'Orano est favorable à un contrôle en sortie. En revanche, restreindre les filières d'achat n'est pas envisageable, car il est impossible de contrôler l'usage des matériaux après leur achat.

Jacky BONNEMAINS prend l'exemple des terres excavées : le producteur a l'obligation d'informer l'aménageur que la terre a bénéficié de la sortie du statut de déchets. Cette obligation incite le producteur et l'utilisateur à la vigilance.

Christophe KASSIOTIS recommande de rappeler les modalités d'association du public et préciser les informations à fournir dans le cas d'une évolution réglementaire.

Jacky BONNEMAINS recommande de mentionner la consultation du Conseil supérieur de la prévention des risques (CSPRT) en cas de projet d'évolution de la réglementation.

A l'issue de cette réunion, **Elisabeth BLATON** invite les membres du groupe de travail à transmettre leurs contributions et leurs propositions de recommandations.

La prochaine réunion du GT est fixée au 25 février 2020.

Le Haut Comité se réunira en réunion plénière le 19 mars 2020. A cette occasion pourrait être présenté le rapport du groupe de travail pour adoption par le Haut comité.

La séance est levée à 12 heures 30.

Liste des participants

Membres du groupe de travail :

BASTIN Eric	IRSN
BENOIT Géraldine	EDF
BONNEMAINS Jacky	Collège des associations
CANDIA Fabrice	DGPR/SRT/MSNR
CHATY Sylvie	DGEC/DE/SD4/4A
GUILLEMETTE Alain	Collège des services de l'État
KASSIOTIS Christophe	ASN
LAFFITTE Olivier	Collège des organisations syndicales
LECLAIRE Arnaud	EDF
LHEUREUX Yves	ANCCLI
MARIE Laurent	DGPR/SRT/MSNR
NOIVILLE Christine	Présidente du HCTISN
POIRIER Marie-Catherine	IRSN
SALAT Elisabeth	IRSN
WASSELIN Virginie	ANDRA
ZILBER Marie	Orano

Secrétariat du Haut comité :

BLATON Elisabeth	Secrétariat technique
MERCKAERT Stéphane	Secrétariat technique