

## COMPTE RENDU DE LA 68<sup>E</sup> REUNION DU GT PNGMDR DU 16 MARS 2020

**Cette réunion n'a pas pu se tenir en raison de l'épidémie de Covid-19. Elle a été remplacée par des échanges de questions et réponses par courriels, dont il est ici fait état.**

Les supports de présentation suivants ont été diffusés pour remarques au GT PNGMDR, par courriel du 27 mars 2020 :

- suites du débat public et processus d'élaboration du 5<sup>e</sup> PNGMDR [DGEC/ASN] ;
- les essentiels 2020 de l'inventaire national des matières et déchets radioactifs [Andra] ;
- l'inventaire de réserve de Cigéo (étude prescrite par l'article 56 de l'arrêté du 23 février 2017) [Andra] ;
- les études d'adaptabilité de Cigéo : cadre technique et objectifs (livrable intermédiaire des études prescrites par les articles 14 et 15 de l'arrêté du 23 février 2017) [Andra] ;
- entreposage des déchets de graphite d'EDF – Options techniques et de sûreté (niveau avant-projet sommaire) (étude prescrite par l'article 43 de l'arrêté du 23 février 2017) [EDF] ;
- gestion des déchets gazeux et liquides tritiés des petits producteurs (étude prescrite par l'article 61 4°) de l'arrêté du 23 février 2017) [Andra].

### **1. Présentation DGEC et ASN « Suites du débat public et processus d'élaboration du 5e PNGMDR »**

**Remarques d'Orano** (courriel M. ROMARY du 10 avril 2020) :

« Le calendrier extrêmement ambitieux fixé pour l'élaboration du 5<sup>e</sup> Plan, dont l'échéance de juillet en particulier, nous semble très ambitieux au regard du retour d'expérience des précédents exercices, des nouveaux enjeux et d'une situation actuellement extrêmement perturbée par la crise sanitaire liée au Covid-19.

En effet,

- l'élaboration du PNGMDR 2016-2018 s'est échelonnée sur une période d'environ deux ans entre la transmission du projet de sommaire et la transmission au GT PNGMDR des projets de décret et d'arrêté,
- la structure du plan doit être revue en profondeur et les orientations sont susceptibles d'évoluer notablement dans le cadre du GT Orientations,
- la décision consécutive au débat public vise le renforcement de l'articulation du PNGMDR avec la PPE ; or le ou les décrets fixant la PPE ne sont pas publiés à ce jour ; aussi, le cadrage des scénarios qui serviront aux analyses prospectives du PNGMDR en lien avec les autres exercices, comme l'inventaire national ou l'« Impact Cycle », constituera une étape majeure qui prendra nécessairement du temps,
- les avis de l'ASN concernant les études remises en application du PNGMDR 2016-2018 n'ont pas été publiés ; il sera, là aussi, indispensable de consacrer le temps nécessaire à leur analyse pour leur prise en compte,
- la composition du futur GT PNGMDR n'est pas encore arrêtée et la personnalité extérieure au Gouvernement et à l'ASN pour animer les travaux préparatoires sur les orientations stratégiques n'est pas désignée,

- l'élaboration du PNGMDR nécessite, pour chacun des acteurs concernés, un investissement important en termes de ressources dont la disponibilité sera réduite en cette période de crise Covid-19.

Il nous semble donc essentiel que le calendrier soit réévalué de manière réaliste en prenant en compte tous ces éléments. »

**Remarques du CEA** (courriel M. DELEUIL du 10 avril 2020) :

« Le planning tel que présenté aux slides 20 et 21 n'est pour nous pas réaliste au regard des éléments suivants :

- la situation actuelle liée au Covid 19 avec des conditions difficiles et un plan de reprise qui mobilisera les moyens sur d'autres activités,
- le REX de la rédaction du précédent PNGMDR (supérieur à 1 an),
- nous ne disposons pas encore de l'ensemble des avis ASN-ASND sur les livrables remis dans le cadre du PNGMDR 2016-2018 et il nous faudra un certain temps d'analyse une fois les avis reçus,
- étant donné que les modalités de concertation ne seront probablement pas définies avant fin avril, pourquoi se précipiter (surtout si il y a de nouveaux acteurs) ?

Nous pensons qu'il est plus raisonnable de fixer un premier jalon d'établissement du GT orientation avec les nouveaux acteurs ce qui fera un T0. Ensuite on s'accorde sur un planning théorique avec des étapes définies et des durées associées et c'est une fois que la composition du GT orientation sera faite qu'il faudra le reprendre pour l'inscrire dans un calendrier, d'autant, comme évoqué supra, que la crise va impacter ce planning. »

**Remarques d'EDF** (courriel M. DUMORTIER du 15 avril 2020) :

« Les questions/remarques EDF rejoignent complètement les points remontés par Orano sur la présentation intitulée « Suites du débat public et processus d'élaboration du 5<sup>e</sup> PNGMDR ». Dans le prolongement, nous sommes intéressés par une description plus fine du jalonnement jusqu'à la finalisation des projets de plan, décret et arrêté.

Enfin, à un moindre niveau, nous avons une question sur la périodicité du PNGMDR : le slide 5 indique 5 ans (« Il sera proposé que la périodicité du PNGMDR soit portée de trois ans à cinq ans pour la mettre en cohérence avec la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) ») alors que le slide 19 indique une élaboration tous les « 3-5 ans ». »

**Remarques de l'Andra** (courriel M. CROMBEZ du 15 avril 2020) :

« La lecture de la présentation intitulée « Suites du débat public et processus d'élaboration du 5<sup>e</sup> PNGMDR », appelle les remarques suivantes de la part de l'Andra :

- les scénarios de gestion des combustibles usés et des déchets à prendre en compte dans le futur plan en cohérence avec la PPE et les avis des autorités de sûreté sur les études du précédent plan sont des données d'entrée importantes pour les travaux du GT orientations qui ne sont pas

à ce jour disponibles ; aussi, il serait utile de préciser le planning et les modalités de restitution et de partage de ces données ;

- la phase de rédaction mériterait d'être décrite plus précisément ; en effet, sa durée est à ce stade significativement réduite. De plus, elle nécessite habituellement un investissement important de tous les acteurs qu'il convient d'anticiper, et qui pourrait lui aussi être précisé notamment s'il devait évoluer par rapport aux versions antérieures du PNGMDR. »

**Réponse de la DGEC et de l'ASN (courriel ASN du 21 avril 2020) :**

« Le calendrier du précédent PNGMDR ne peut être comparé à l'exercice en cours. En effet, outre l'amorçage des réflexions dès septembre 2019 avec le débat public, les orientations seront, pour cette édition, définies en lien avec un GT « orientations » précédemment mentionné, et qui n'existait pas pour les éditions antérieures.

L'état d'urgence sanitaire pour faire face à l'épidémie de Covid-19 contraint l'ASN et la DGEC à adapter les modalités d'élaboration du prochain PNGMDR. Il est ainsi très probable que le calendrier présenté aux deux dernières planches de la présentation transmise soit revu en conséquence.

L'ASN et la DGEC souhaitent maintenir un haut niveau de concertations et de consultations, dans l'esprit des précédentes éditions du PNGMDR. A court terme, les prochaines étapes pour l'élaboration du plan consistent notamment en la préparation de la tenue du GT « orientations » pour l'appui à la définition des orientations stratégiques. Le GT PNGMDR sera informé de l'avancement de cette étape de court terme dans les prochaines semaines, ainsi que de l'organisation des étapes ultérieures.

Concernant la périodicité du plan, celle-ci est actuellement fixée à 3 ans. Le Gouvernement a proposé de porter cette périodicité à 5 ans dans le cadre du projet de loi ASAP, examiné à ce stade en première lecture au Sénat.

Concernant le suivi des études au sein du GT PNGMDR, l'ASN et la DGEC souhaitent pouvoir maintenir autant que possible un travail à distance, adapté aux circonstances actuelles. »

**2. Présentation EDF « Entreposage des déchets de graphite – Options techniques et de sûreté (niveau avant-projet sommaire) »**

**Remarque de l'ACRO (courriel M. BARBEY du 22 avril 2020) :**

« Concernant le projet de bâtiment je suis étonné du « taux de renouvellement ~ 2 vol/h » (diapo 11) pour un bâtiment nucléaire. Même pour un petit labo de basse activité, on retient un minimum de 4 vol/h... »

**Réponse d'EDF (courriel du 11 mai 2020) :**

« Les éléments de conception et de dimensionnement de la ventilation sont définis de façon à répondre aux exigences d'exploitation du futur bâtiment.

Compte tenu des opérations réalisées dans le bâtiment, l'architecture de ventilation prévoit à ce stade le maintien en dépression du hall d'entreposage et des locaux dans lesquels les colis circulent, en cohérence avec les enjeux de l'analyse des risques.

La valeur du taux de renouvellement présentée est celle permettant de garantir les niveaux de dépression issus des repères de la norme NF ISO 17873.

Cette valeur constitue une estimation préliminaire, définie à des fins de pré-dimensionnement, et basée sur une typologie de locaux. Elle sera confortée ultérieurement dans le cadre de la réalisation des études de détail, et en tenant compte des différentes phases de vie du bâtiment. »

**Remarque de l'ACRO** (courriel M. BARBEY du 22 avril 2020) :

« Par ailleurs l'objectif de protection (1 mSv, diapo 16) en matière de radioprotection me semble ignorer les principes CIPR d'optimisation et de limitation. La limite publique (1 mSv/an) doit prendre en compte à la fois l'exposition externe (diapo 16) et l'exposition interne puisqu'il est indiqué qu'il y aura des rejets atmosphériques (diapo 18). Par ailleurs, cette valeur limite instaurée par la CIPR a pour objet de prendre en compte l'ensemble des sources d'exposition pour une personne du public (et pas seulement une source). En conséquence, l'objectif de limitation des expositions devrait être très inférieur à cette valeur de 1 mSv. »

**Réponse d'EDF** (courriel du 11 mai 2020) :

« Comme pour toute activité réalisée par EDF qui met en jeu des sources de rayonnements ionisants, les recommandations de la CIPR (déclinées en droit français dans le code de la santé publique L. 1333-2) sont systématiquement et strictement respectés, et notamment :

- le principe de limitation, via le respect de la limite de dose pour la population de 1 mSv/an (incluant l'exposition interne et externe), cumulées pour l'ensemble des installations du site de Saint-Laurent ;
- le principe d'optimisation, via l'application du principe ALARA visant à maintenir l'exposition au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre (et a fortiori très en-dessous de la limite réglementaire), compte tenu de l'état des connaissances techniques, des facteurs économiques et sociétaux.

Les choix de conception de l'installation, permettant d'optimiser l'exposition externe et interne, sont ainsi réalisés en prenant en compte l'état de l'art en termes de dimensionnement des structures de génie civil (pour l'exposition externe), des ventilations, des systèmes de filtration, des systèmes de confinement (pour l'exposition interne).

Tel que précisé dans le point précédent, les études détaillées de conception enclenchées par EDF permettront de conforter le niveau d'exposition atteint, en tenant compte du cumul pour l'ensemble des installations présentes sur le site de Saint-Laurent. »

### **3. Présentation de l'Andra « Gestion des déchets gazeux et liquides tritiés des petits producteurs »**

**Question de l'ACRO** (courriel M. BARBEY du 22 avril 2020) :

« Concernant les parasurtenseurs (diapo 4), il est indiqué que dans l'ampoule, le gaz vecteur n'est pas radioactif et qu'il s'agirait d'un gaz inerte. Quelle est alors la forme physico-chimique du tritium au sein de ces ampoules ? Quel est le process de dégazage ? »

**Réponse de l'Andra** (courriel du 6 mai 2020) :

« Les informations disponibles concernant le gaz non radioactif contenu dans les parasurtenseurs indiquent qu'il s'agit bien d'un gaz ou d'un mélange de gaz inertes (argon, néon). La forme physico-chimique du tritium n'est pas précisément connue. Il est possible que ce soit sous la forme d'une peinture ou sous la forme d'un gaz.

Quelle qu'en soit la forme initiale, la dégradation des supports conduit dans tous les cas naturellement au dégazage d'une partie du tritium occlus, phénomène observable au sens plus large sur tous les déchets tritiés qu'ils soient liquides, gazeux ou solides.

Des études en cours visent à déterminer certaines des caractéristiques des gaz non radioactifs occlus et la forme du tritium dans les parasurtenseurs les plus actifs. »