

PNGMDR – fiche d'analyse des controverses techniques:

- **Numéro et Intitulé de la question: 6 - b** Le projet Cigéo est-il suffisamment modulaire pour s'adapter à un éventuel changement de la politique de retraitement (avec, par exemple, un stockage direct du combustible usé) ? Si non, quelles modifications introduire ?

Les développements de chaque cadre ci-dessous sont limités à 3 à 4000 caractères, hors schémas et renvois à des références bibliographiques externes.

Cadre 1, rempli et retourné à la CPDP par mail pour le **lundi 22 octobre**.

Position argumentée sur la question n°6-b exprimée par EDF

De manière générale, la future installation Cigéo est conçue de façon modulaire pour pouvoir s'adapter à des évolutions de la politique énergétique de la France. Sa capacité en particulier à s'adapter à une modification éventuelle de la politique de traitement, c'est à dire à pouvoir accueillir des combustibles usés non traités fait partie de son cahier des charges technique. Cette capacité est vérifiée par l'Andra, par des études dédiées en lien avec EDF, aux différents stades du projet.

Cigéo sera par ailleurs construit de façon progressive, les premières parties de l'installation qui seront mises en service concernent des colis de déchets de Moyenne Activité à Vie Longue (MAVL) et de Haute Activité à faible thermicité (HA0) qui dépendent peu de la politique de traitement. La construction de la partie concernant les colis de déchets vitrifiés à Haute Activité (HA), plus directement concernée, est prévue aux alentours de 2070.

L'installation souterraine de Cigéo est conçue de manière modulaire.

L'installation Cigéo est en effet en grande partie modulaire. En particulier, les galeries et alvéoles de stockage ne sont pas construites dès la mise en service de l'installation mais progressivement au fur et à mesure des besoins avérés. Le rythme de construction des différentes zones de stockage, leur nombre peut être adapté en fonction de l'évolution du besoin.

De même, la conception des alvéoles pourra évoluer dans le temps, que ce soit pour prendre en compte des évolutions techniques ou des évolutions des besoins de stockage. A ce titre, il sera possible de substituer à la construction d'un quartier de stockage de déchets HA, un quartier dédié à du stockage de combustible usé. L'architecture du quartier concerné (espacement entre alvéoles, diamètre des galeries) et la conception des alvéoles seront alors adaptés aux colis à stocker. Par ailleurs, la construction de la partie HA potentiellement concernée par une éventuelle évolution de la politique de traitement ne débutera que vers 2070, si besoin, sa conception pourra être adaptée bien en amont.

Les parties non modulaires de l'installation souterraine sont principalement la descenderie et les premières galeries de jonction avec la descenderie. Pour garantir l'adaptabilité de CIGEO, le dimensionnement de ces zones sera compatible avec la prise en charge d'autres types de colis que ceux prévus à date et en particulier avec des conteneurs de stockage de combustible usé.

Pour ce qui est des installations nucléaires de surface, elles seront construites en deux fois. Un premier bâtiment destiné à l'acheminement des colis MAVL (peu sensibles aux évolutions de la politique de traitement) sera construit pour la mise en service initiale. Le deuxième bâtiment destiné aux colis HA ne sera construit qu'à l'horizon 2070. De même que pour la partie souterraine, en cas d'évolution de la politique de traitement, la conception du bâtiment pourra être adaptée à l'acheminement des combustibles usés avant même sa construction. Par ailleurs, durant toute leur durée de vie, les installations nucléaires de surface peuvent faire l'objet de modifications techniques

pour ajuster leur mode de fonctionnement à l'évolution éventuelle des besoins.

La conception de Cigéo prévoit la possibilité d'adapter la galerie de la descenderie.

la galerie de la descenderie et le génie civil associés sont dimensionnés pour pouvoir transférer des containers contenant du combustible usé. Les éléments électromécaniques associés pourront quant à eux faire l'objet de modifications moyennant une interruption d'exploitation de Cigéo pendant une durée limitée.

Les études réalisées par l'ANDRA, avec les éléments d'EDF ont permis de décrire un concept de conteneur de stockage de combustible usé et de préciser les dimensions à prendre en compte.

La vérification de l'adaptabilité de Cigéo, notamment au stockage de combustible usé, est un préalable à l'autorisation de sa construction.

Cadre 2, rempli et retourné à la CPDP par mail pour le **mercredi 14 novembre** par les personnes ou organismes ayant des contre-arguments à présenter par référence au cadre 1.

Contre-Argumentation, présentée par (nom de la personne ou organisme):

Cadre 3, rempli entre le **15 et le 20 novembre** par l'auteur du cadre 1

Réponses de l'auteur du cadre 1 aux arguments développés dans le cadre 2