# Les besoins en chauffage de Cigéo

Fiche n°8

## Les données de l'Andra

Pour leur fonctionnement, les infrastructures de Cigéo devront être chauffées. Les besoins en chauffage de Cigéo sont équivalents à 1800 foyers (16 000MWh/an). 90 % de ces besoins viennent des deux installations principales :

- Le bâtiment de réception et conditionnement des colis de déchets (8MW)
- Les quartiers de stockage des déchets HA et MA-VL (8MW)

Plusieurs solutions sont présentés par l'Andra, les voici dans un ordre décroissant de la plus probable à la moins probable.

La solution de référence pour le moment est un jumelage bois et gaz. Le gaz naturel était la solution initiale mais au vu des demandes lors des concertations, l'Andra a revu sa copie pour y ajouter le bois qui est une ressource locale importante. Sachant que le projet Cigéo serait divisé en deux espaces (zone puits et zone descenderie), il y aurait une chaudière de chaque type sur chaque espace, ce qui ferait un total de quatre chaudières. Le bois serait donc issu de la filière locale et le gaz serait du gaz naturel stocké en citerne aux abords des chaudières. Un éventuel raccord à un méthaniseur externe est possible.

Une première solution alternative est envisagé avec le déménagement de l'usine Carbo France depuis Montiers-sur-Saulx sur la zone d'activité Bure-Saudron (ZA). Dans la cas d'un déménagement, une chaudière centralisée serait construite sur la ZA et un réseau de chaleur entre la ZA et Cigéo serait mis en place pour récupérer les surplus calorifiques de l'usine et la chaleur de la chaudière pour les utiliser dans Cigéo. Cette solution serait également jumelée avec une chaudière au gaz sur le site de Cigéo avec du gaz naturel en citerne.

Une deuxième alternative se baserait sur un méthaniseur centralisé et un réseau de gaz naturel. Les chaudières au gaz seraient placées sur le site de Cigéo et le gaz du méthaniseur serait injecté dans le réseau de gaz. Dans cette solution, il est imaginé que les villages alentours pourraient être raccordés au réseau de gaz naturel.

Sources : **https://dialogue.andra.fr/lenergie**

# Questionnements et critiques

Pour l'instant, nous n'avons pas les fourchettes de températures de fonctionnement des installations, nous connaissons seulement l'estimation des besoins énergétiques. Nous ne pouvons donc savoir si les valeurs présentées sont bonnes.

Sans ces données, on ne comprend pas trop pourquoi le quartier de stockage souterrain doit être chauffé. Instinctivement, on voit une contradiction dans le fait de chauffer un espace où sont stockés des déchets nucléaires générant de la chaleur. De plus, le quartier souterrain est à une température stable du fait de sa profondeur.

Pour ce qui est du bâtiment de réception des colis, on imagine que celui-ci doit être maintenus à une température constante toute l'année et que dû aux températures hivernales meusiennes, le bâtiment nécessite d'être chauffé. Dans ses chiffres l'Andra parle d'un chauffage du mois d'octobre au mois d'avril.

Dans l'analyse des besoins énergétiques, l'Andra semble cependant éviter la question du refroidissement des bâtiments. Le bâtiment de stockage des colis à la surface devra probablement être refroidi l'été. Ce sujet n'étant pas abordé, nous pensons que cela est dû au fait que le refroidissement se fera à l'aide de climatiseurs électriques et que le sujet des besoin en énergies électriques sera abordés lors d'une concertation future. On imagine aussi que l'Andra évite ce sujet auxquels les locaux n'ont pas vraiment leur mot à dire.

Donc ici, on sent que l'Andra laisse toutes les portes ouvertes pour les acteurs locaux en faisant miroiter des méthaniseurs ou des réseaux de chaleurs aux villages alentours mais finalement, elle garde sous le coude sa solution initiale qu'est le gaz naturel et qui semble être la seul source de chauffage à laquelle l'Andra fait confiance pour son projet Cigéo. Le reste fait plutôt parti de la stratégie d'acceptabilité sociale que de la solution technique intéressante.

Rappelons que ces concertations ont lieu suite au débat public de 2013 et qu'elles ont une obligation légale. L'Andra essaye de s'en servir comme d'un outils de communication. Lors des séances de concertation c'est une pièce de théâtre qui est joué par David Mazoyer et ses sbires. Il tente de se montrer à l'écoute de toutes les demandes des petits acteurs locaux qui voient en Cigéo une possibilité de glaner quelques profits mais finalement derrière son sourire inaltérable, il les méprise tout autant que les opposant.e.s et ses pensées semblent plutôt orienter vers les hauts-fonctionnaires du nucléaire plutôt que vers les meusiens, meusiennes, haut-marnais et haut-marnaises.