

Rapport annuel 2013 du Cires

- Deux générateurs de vapeur (GV) provenant du démantèlement de la centrale nucléaire de Chooz A (Ardennes), livrés fin 2012, ont été stockés en mai 2013 dans l'alvéole n° 13. Cette opération était relativement délicate, compte tenu des dimensions de ces deux déchets spécifiques (15 m de long, 3 m de diamètre et 110 tonnes chacun). L'un après l'autre, les GV ont été acheminés à l'intérieur de l'alvéole par une remorque de 12 essieux. Une fois protégés par le toit abri, ils ont été débâchés et soulevés par un portique installé pour l'occasion, avant d'être positionnés minutieusement sur la dalle de béton ferrailée spécialement coulée au niveau 0 (c'est-à-dire au même niveau que la voie d'accès) de l'alvéole. Les GV ont ensuite été injectés de béton afin de garantir la stabilité du massif de déchets.



Stockage d'un générateur de vapeur de Chooz A en alvéole 13

Générateurs de vapeur : des aménagements nécessaires pour leur stockage au Cires

En avril dernier, le Cires a reçu les deux derniers générateurs de vapeur de la centrale nucléaire de Chooz A en cours de démantèlement. Le format et le poids de ces déchets dits "hors norme" impliquent des agencements spécifiques dans l'alvéole avant leur stockage.

En avril dernier, EDF a livré au Cires, par convois exceptionnels, les deux derniers générateurs de vapeur (GV) de la centrale nucléaire de Chooz A. Dans un premier temps, ils ont été entreposés sur une aire dédiée sur le site. Ils ne seront stockés que dans une seconde période, le temps nécessaire de préparer l'alvéole pour les accueillir. En effet, du fait des dimensions des GV (14 m de long, 3 m de diamètre et près de 110 tonnes chacun), des aménagements doivent être réalisés dans l'alvéole avant d'y acheminer ces déchets hors norme. *"Ici, nous bénéficions du retour d'expérience de l'étude réalisée en 2012 pour le stockage des deux premiers*

GV de Chooz A réceptionnés au Cires l'an passé. Cette étude tient compte d'un certain nombre de contraintes", précise **Florent Delorme**, ingénieur bureau d'études à l'Andra.

Des aménagements spécifiques

Compte tenu du poids et des dimensions d'un GV mais aussi de la remorque le transportant, il est impossible de descendre l'ensemble en fond d'alvéole. Il faut donc attendre que le remplissage de l'alvéole ait atteint le niveau 0 (c'est-à-dire le niveau du sol avant creusement) pour stocker le GV. Cela signifie que ce dernier repose sur sept couches de colis de déchets qui doivent pouvoir supporter

la charge de deux GV mis côte à côte, qui seront par la suite injectés de béton. Pour cela, une dalle de béton ferraillée est coulée par-dessus les colis. Une fois à l'abri sous le toit-abri, les GV sont débâchés et soulevés par un portique installé pour l'occasion, avant d'être positionnés minutieusement sur la dalle en béton ferraillée. L'injection des GV est alors réalisée. Le poids de chaque GV atteint ainsi presque 217 tonnes. *"Au travers d'études géotechniques réalisées au sein même de l'Andra, celle-ci s'est au préalable assurée que les charges générées ne risquent pas de déformer l'alvéole. De plus, la récente acquisition de matériel de topographie de dernière génération nous permet d'assurer en interne un suivi précis du chantier",* précise Florent Delorme. ●