

Fontenay-aux-Roses, le 3 avril 2017

Monsieur le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire

**Avis/IRSN N°** 2017-00120

**Objet :** Étude d'impact des rejets de fluor 18 de l'installation Cimgua (les Abymes)

**Réf.** 1. Lettre ASN CODEP-DTS-2017-007463 du 21 février 2017  
2. Lettre ASN DTS-2016-019144 - 23 mai 2016

Par la lettre citée en première référence, vous avez demandé l'avis de l'IRSN sur l'étude d'impact des rejets de fluor 18 présentée par la société Cimgua située aux Abymes (Guadeloupe). Plus précisément, vous avez demandé que l'analyse de l'IRSN porte sur :

- la pertinence de la méthodologie appliquée et des hypothèses présentées ;
- la comparaison avec les résultats obtenus par l'IRSN.

De l'évaluation réalisée par l'IRSN, je retiens les éléments suivants.

L'exploitant a considéré, dans le cadre d'un fonctionnement normal de l'installation, un rejet annuel de 70 GBq de fluor 18 sous forme d'aérosols dans les effluents atmosphériques. L'IRSN n'est pas en mesure de se prononcer sur les compositions des rejets considérées pour l'étude d'impact. A cet égard, une étude concernant le suivi des effluents rejetés dans l'atmosphère issus d'installations industrielles ou de recherche produisant des radioéléments émetteurs de positons au moyen d'un cyclotron est en cours, à la demande de l'ASN citée en deuxième référence. **En attente des résultats de cette étude, les calculs de l'IRSN sont fondés sur les compositions de rejets évaluées par l'exploitant.**

**Adresse courrier**  
BP 17  
92262 Fontenay-aux-Roses  
Cedex France

**Siège social**  
31, av. de la Division Leclerc  
92260 Fontenay-aux-Roses  
Standard +33 (0)1 58 35 88 88  
RCS Nanterre B 440 546 018

La méthode d'évaluation présentée par l'exploitant n'appelle pas d'observation de la part de l'IRSN. L'exploitant a retenu trois groupes de référence dont un fictif dans l'axe des vents dominants. Les doses efficaces calculées par l'exploitant sont inférieures à 1 µSv/an.

L'IRSN a estimé l'impact des rejets pour l'habitation la plus impactée par les rejets. La dose efficace maximale calculée par l'IRSN est du même ordre de grandeur. L'IRSN a de plus estimé l'impact pour une personne adulte travaillant sur le parking de l'aéroport, à 250 m de l'émissaire de rejet dans l'axe des vents dominants. La dose efficace reçue est de l'ordre de 2  $\mu\text{Sv}/\text{an}$ .

**En conclusion, les doses efficaces calculées par l'exploitant sont très faibles, ce que confirment les calculs de l'IRSN, et n'appellent pas d'observation.**

Pour le Directeur général par délégation,

Yann BILLARAND

Chef du service d'études et d'expertise en radioprotection