



**Avis n° 2017-AV-0292 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 mars 2017
sur un projet d'arrêté accordant dérogation à l'interdiction d'addition de
radionucléides, énoncée à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique,
pour l'utilisation de l'analyse neutronique**

L'Autorité de sûreté nucléaire,

Vu le code de l'environnement ;

Vu le code de la santé publique et notamment son article R. 1333-4 ;

Vu l'arrêté du 18 novembre 2011 accordant dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides, énoncée à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique, pour l'utilisation de l'analyse neutronique ;

Vu l'avis n° 2011-AV-0105 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 11 janvier 2011 sur la demande de dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides dans les produits de construction déposée par Lafarge Ciments pour l'utilisation d'un analyseur neutronique dans l'usine de Saint-Pierre-La-Cour (53) ;

Vu l'avis n° 2011-AV-0124 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 juillet 2011 sur le projet d'arrêté accordant dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides énoncée à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique à Lafarge Ciments pour l'utilisation d'un analyseur neutronique ;

Vu les demandes de dérogation à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique présentées par Lafarge Ciments par courriers des 23 novembre 2009, 5 juillet 2010 et 7 février 2011, visant à l'utilisation d'analyseurs neutroniques sur ses sites de Saint-Pierre-la-Cour (Mayenne), La Couronne (Charente) et Port-la-Nouvelle (Aude) ;

Vu le dossier de demande de renouvellement de la dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides pour l'utilisation de l'analyse neutronique déposé par la société Lafarge Holcim le 28 octobre 2016 pour les sites de Saint-Pierre-la-Cour (Mayenne) et Port-la-Nouvelle (Aude) ;

Saisie pour avis par le directeur général de la prévention des risques d'un projet d'arrêté accordant dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides, énoncée à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique, pour l'utilisation de l'analyse neutronique ;

Considérant que le dossier de demande de renouvellement de dérogation déposé le 28 octobre 2016 comporte les études complémentaires répondant aux prescriptions de l'arrêté du 18 novembre 2011 susvisé ;

Considérant que l'instruction de ce dossier par l'ASN n'a pas fait apparaître d'éléments techniques de nature à remettre en cause les méthodes ou hypothèses retenues pour réaliser ces études ;

Considérant que les mesures faites confirment l'étude théorique selon laquelle le niveau d'activité des radionucléides produits par activation dans le cru cimentier est négligeable et que l'activité radiologique due à l'activation est non détectable dans le produit fini ;

Considérant que l'impact radiologique sur le cru cimentier est très faible et ne peut pas conduire à un impact sanitaire pour le public, y compris en cas d'incident lors de la production ;

Considérant que les éléments figurant dans les dossiers de demande de dérogation déposés en 2009, 2010 et 2011 susmentionnés relatifs à la justification de l'analyse neutronique restent valides en l'absence d'une technique alternative présentant des performances équivalentes ;

Considérant que l'analyse par tour d'échantillonnage ne peut être déployée du fait des caractéristiques des matériaux des carrières de Saint-Pierre-la-Cour et Port-la-Nouvelle ;

Considérant que le site de La Couronne (Charente), précédemment autorisé à mettre en œuvre la dérogation, a été fermé en 2016 ;

Considérant qu'aucune technique alternative n'est suffisamment développée pour envisager une utilisation industrielle dans les dix prochaines années,

Rend un avis favorable au projet d'arrêté susmentionné dans la version figurant en annexe.

Recommande de reformuler le troisième considérant du projet d'arrêté ainsi « Considérant qu'après analyse neutronique du cru cimentier, aucune radioactivité ajoutée n'est détectable une fois le produit mis sur le marché ; ».

Fait à Montrouge, le 7 mars 2017.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

Signé par

Pierre-Franck CHEVET

Sylvie CADET-MERCIER

Philippe CHAUMET-RIFFAUD

Margot TIRMARCHE

**Annexe à l'avis n° 2017-AV-0292 de l'Autorité de sûreté nucléaire
du 7 mars 2017 sur un projet d'arrêté accordant dérogation à l'interdiction
d'addition de radionucléides, énoncée à l'article R. 1333-2 du code la santé
publique, pour l'utilisation de l'analyse neutronique**

Projet d'arrêté accordant dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides, énoncée à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique, pour l'utilisation de l'analyse neutronique

NOR :

La ministre de l'environnement, de l'Energie et de la Mer et la ministre des affaires sociales et de la santé ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles R. 1333-2 à R. 1333-5 ;

Vu l'arrêté du 5 mai 2009 fixant la composition du dossier et les modalités d'information des consommateurs prévues à l'article R. 1333-5 du code de la santé publique ;

Vu l'avis du Haut Conseil de la santé publique du 20 janvier 2017 ;

Vu l'avis de l'Autorité de sûreté nucléaire xx/xx/2017 ;

Vu les demandes de dérogation à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique présentées par Lafarge Ciments du 28 octobre 2016, visant à l'utilisation d'analyseurs neutroniques sur ses sites ;

Considérant que l'utilisation d'un analyseur neutronique permet, par activation neutronique des matières premières utilisées pour la fabrication du ciment, une analyse de sa composition chimique de manière continue ;

Considérant qu'il n'existe pas de procédé alternatif permettant d'atteindre des performances comparables à celles procurées par l'utilisation d'un analyseur neutronique ;

Considérant qu'après analyse neutronique du cru cimentier, aucun radionucléide artificiel ne subsiste une fois le produit mis sur le marché ;

Considérant, que l'utilisation de la technique d'analyse neutronique objet de la demande de dérogation est justifiée au regard des avantages techniques et économiques substantiels inhérents au procédé, sans pour autant induire un quelconque risque sanitaire pour les utilisateurs ;

Arrêtent :

Article 1

En application des articles L. 1333-1 et R. 1333-4 du code de la santé publique, une dérogation à l'interdiction d'addition intentionnelle de radionucléides dans les produits de construction est accordée à la société Lafarge Holcim pour l'analyse neutronique des matériaux constitutifs du cru cimentier par un appareil de type Gammametric CrossBelt analyser de la société Thermo Fisher Scientific, dans le cadre de la fabrication du ciment et dans les conditions fixées dans le dossier de demande de dérogation.

Article 2

La société Lafarge est tenue d'informer l'administration de toute modification concernant le procédé de mise en œuvre objet de la présente dérogation.

Article 3

La présente dérogation est valable dix ans à partir de la publication du présent arrêté.

Article 4

La présente dérogation s'applique sans préjudices des dispositions prévues à l'article L. 1333-8 du code de la santé publique.

Article 5

Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le xxxxx

La ministre des affaires sociales et de la santé
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général de la prévention des risques,

M. MORTUREUX