



**Avis n°2014-AV-0211 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 18 septembre 2014
sur la demande de dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides énoncée à
l'article R. 1333-2 du code de la santé publique, pour l'ajout de krypton 85 et de
thorium 232 dans des lampes à décharge**

L'Autorité de sûreté nucléaire,

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

Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 592-29 ;

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 n° 2008-AV-0065 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 19 novembre 2008 sur le projet d'arrêté 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 le dossier de demande de dérogation au titre des articles R. 1333-2, R. 1333-4 et R. 1333-5 du code de la santé publique déposé par Philips, Osram et GE Lighting France le 21 juillet 2011, par Ushio le 27 juillet 2011, par Sylvania le 29 juillet 2011, par Dr. FISHER le 8 décembre 2011, par QL Compagny le 12 mars 2012, par Toshiba le 21 décembre 2012 et par Christie le 9 janvier 2013 ;

Saisie pour avis, le 19 octobre 2011, par le directeur général de la prévention des risques sur les dossiers de demande de dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides énoncée à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique, pour l'ajout de krypton 85 et de thorium 232 dans des lampes à décharge ;

Saisie pour avis, le 8 avril 2013, par la directrice générale 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'ajout de krypton 85 et de thorium 232 dans des lampes à décharge ;

Considérant que les activités maximales ajoutées par lampe à décharge sont de 10kBq pour le krypton 85 et de 4,5kBq pour le thorium 232 et que ces niveaux d'activité sont inférieurs ou égaux aux seuils d'exemption définis dans l'annexe 13-8 du code de la santé publique ;

Considérant que, sauf pour les phases de fabrication, les niveaux d'exposition radiologique pour le public et les travailleurs en situation normale et en situation incidentelle réaliste sont très faibles et inférieurs aux seuils fixés par les standards internationaux de sûreté et de radioprotection pour une pratique exemptée d'autorisation à savoir 10 µSv/an pour des situations normales et 1 mSv/an pour des situations incidentelles réalistes ;

Considérant que l'utilisation du krypton 85 et du thorium 232 pour la fabrication des lampes concernées semble actuellement incontournable mais qu'il est possible que l'utilisation de techniques alternatives puisse être élargie d'ici quelques années ;

Considérant que l'avis de l'ASN ne porte que sur les seuls aspects relatifs à la sécurité nucléaire,

Rend l'avis suivant :

- l'ASN estime que le risque sanitaire découlant des propriétés radioactives des substances ajoutées dans les lampes à décharge est très faible pour le public et pour les travailleurs pour chaque étape du cycle de vie des lampes en dehors de l'étape de fabrication et que, dans ce cadre, il convient de régulariser une pratique existante qui paraît actuellement justifiée ;
- l'ASN note que l'instruction de ce dossier par l'ASN ne fait pas apparaître d'éléments techniques s'opposant à la délivrance d'une dérogation au titre de l'article R. 1333-4 du code de la santé publique pour l'addition de radionucléides dans les lampes à décharge ;
- l'ASN rappelle néanmoins que l'application du principe de justification des activités comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants doit inciter, autant que possible, les industriels à rechercher des méthodes de substitution et de nouvelles technologies permettant de réduire le recours aux rayonnements ionisants.
- l'ASN propose par conséquent que 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, pour l'ajout de krypton 85 et de thorium 232 dans des lampes à décharge prenne en compte les recommandations suivantes :
 - que la dérogation soit limitée à une durée qui n'excède pas 10 ans afin de réexaminer la justification de cette pratique, premier principe de la radioprotection énoncé à l'article L.1333-1 du code de la santé publique ;
 - que l'évaluation des risques, notamment pour les travailleurs dans les filières de recyclage ou d'élimination, soit revue et complétée par les fabricants afin de consolider les conclusions retenues dans leurs dossiers ;
 - que des dispositions améliorant la traçabilité, l'étiquetage et les informations portées à la connaissance des détenteurs des lampes à décharge fabriquées, importées et recyclées soient mises en place afin d'améliorer l'efficacité de la filière de collecte actuelle ;
 - que l'ensemble des activités de détention (collecte, entreposage...) soit concerné par l'exemption de l'autorisation ou de la déclaration prévue par l'article L. 1333-4 du code de la santé publique.
- l'ASN rappelle que la fabrication de ces lampes est soumise aux dispositions de l'article L.1333-4 du code de la santé publique et au contrôle de l'ASN.
- l'ASN rappelle enfin qu'elle reste opposée à la banalisation de la délivrance de telles dérogations, qui doivent rester exceptionnelles et dûment justifiées, comme indiqué dans son avis n° 2008-AV-0065 du 19 novembre 2008.

Fait à Montrouge, le 18 septembre 2014.

Le collège de l'Autorité de sûreté nucléaire,

Signé par :

Pierre-Franck CHEVET

Michel BOURGUIGNON Jean Jacques DUMONT Philippe JAMET Margot TIRMARCHE