

AVIS

relatif au 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 certaines lampes à décharge

11 septembre 2025

Par la saisine du 16 juillet 2025, le Directeur général de la prévention des risques (DGPR) – Ministère chargé de l'industrie et de l'énergie – a demandé au Haut Conseil de la santé publique (HCSP) son avis 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'ajout de krypton-85 et de thorium-232 dans certaines lampes à décharge (Cf. Annexe I).

La saisine rappelle en effet que « *l'article R.1333-2 du code de la santé publique [CSP] interdit dans la fabrication de biens de consommation tout ajout de radionucléides, en plus de ceux naturellement présents, y compris par activation, tout usage de substances radioactives d'origine naturelle et tout usage de substances provenant d'une activité nucléaire lorsque celles-ci sont contaminées, activées ou susceptibles de l'être par des radionucléides mis en œuvre ou générés par l'activité nucléaire* ».

Toutefois, l'article R.1333-4 du CSP prévoit qu'« *en application du 1° de l'article L.1333-2, des dérogations aux interdictions d'addition de radionucléides énoncées aux R.1333-2 et R.1333-3 du CSP peuvent, si elles sont justifiées par les avantages qu'elles procurent au regard des risques sanitaires qu'elles peuvent présenter, être accordées par arrêté du ministre chargé de la santé et, selon le cas, du ministre chargé de la consommation ou du ministre chargé de la construction après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection [ASNR] et du Haut Conseil de la santé publique* ».

En application de cet article, les sociétés de fabrication et de distribution des lampes à décharge ont été autorisées par arrêté du 25 mai 2020 à déroger à l'interdiction d'addition de radionucléides énoncée à l'article R.1333-2 du CSP pour l'ajout de krypton-85 et de thorium-232 dans certaines lampes. Cette dérogation a été accordée pour une période de cinq ans, avec l'hypothèse que les évolutions technologiques envisagées au cours de cette période permettraient de développer des procédés d'éclairage alternatifs compétitifs.

Les fabricants et distributeurs de ces lampes ont fait part qu'aucune alternative d'éclairage compétitive ne permet d'atteindre des performances équivalentes à celles de ces radionucléides et que les technologies alternatives existantes ont des coûts élevés. Par conséquent, ils ont sollicité auprès du ministère chargé de l'industrie et de l'énergie, une prolongation de cette dérogation.

Pour répondre à cette saisine, le HCSP a mobilisé un groupe de travail *ad hoc*, constitué de membres issus de la Commission spécialisée « Risques liés à l'environnement » (Cs-RE) du HCSP et d'un expert extérieur au HCSP (Annexe II). La liste des personnes auditionnées ainsi que les contributions écrites sont précisées en Annexe III.

I. Le HCSP a pris en considération :

- Les dossiers de demandes de dérogation à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique présentés par les sociétés Dr Fischer Europe SAS le 3 mars 2025, Ultinon Motion Commercial France le 26 février 2025, Osram Lighting SASU le 28 février 2025, et Signify France le 24 mars 2025 ;
- L'avis du HCSP du 25 novembre 2019 relatif à la [radioprotection des biens de consommation –Krypton-85 et Thorium-232 dans les lampes à décharge](#) [1] ;
- Les différents usages des lampes à décharge décrits par les fabricants et distributeurs :
Il existe deux types de lampes à décharge :
 - o Lampes à décharge moyenne pression UV (UVA et UVC) ;
 - o Lampes à décharge à haute intensité (HID).

L'illustration n° 1 présente les principaux usages de ces lampes (liste non exhaustive) :

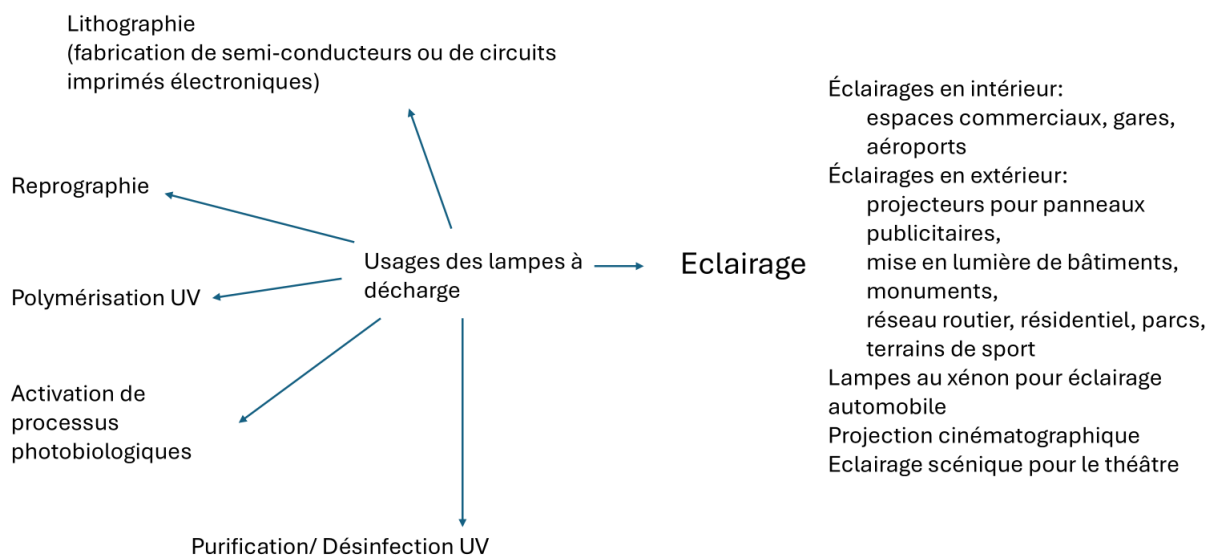


Illustration n° 1 : Principaux usages des lampes à décharge

Source : HCSP, septembre 2025

L'amorçage de certains types de lampes nécessite une aide au démarrage qui favorise la formation de l'arc entre les électrodes du brûleur. Le tube à décharge est un volume scellé rempli avec un mélange de gaz rares et de sels métalliques. Il contient une faible quantité de krypton-85 sous forme gazeuse. Le krypton-85 constitue, pour ces lampes, une aide à l'amorçage grâce à la fourniture d'électrons libres.

Le thorium-232 est utilisé couramment depuis des décennies dans la fabrication des électrodes de certaines lampes spéciales ou à hautes performances. Le thorium-232 est ajouté au niveau des électrodes sous forme d'alliage ou parfois sous forme de revêtement d'oxyde $^{232}\text{ThO}_2$ ou encore sous forme d'iodure ajouté dans les sels métalliques. L'ajout de thorium-232 permet d'améliorer les propriétés métallurgiques de l'électrode et d'accroître la stabilité de l'arc entre les deux électrodes. Du fait de l'utilisation du thorium-232, la durée de vie des électrodes est allongée et les évaporations de matière sont réduites,

limitant ainsi la dépréciation du flux lumineux provoquée par le noircissement du verre de la lampe.

L'évolution de la technologie LED permet d'envisager des solutions alternatives de remplacement de ces lampes, HID notamment, mais les contraintes technologiques et économiques actuelles restent très fortes. Le remplacement par la technologie LED se fait donc progressivement lors du renouvellement des installations, dont la durée nécessite de disposer, dans l'attente, de lampes à décharge comme pièce de remplacement.

- Le fait que les utilisateurs de ces lampes sont essentiellement professionnels ;
- La demande des industriels d'une prolongation pour une durée variable selon les constructeurs, devrait couvrir le temps d'extinction du marché, à l'exception des lampes UV ;
- Le projet d'arrêté joint à la saisine et en particulier les niveaux d'activité des différents types de lampes :

Lampes		Radionucléide	Gamme de puissance consommée	Activité maximale autorisée (<i>activité typique</i>)
Lampes à décharge à halogénures métalliques	Lampes à brûleur céramique	Krypton-85	20 - 400 W	10 000 Bq (100 - 2 500 Bq)
	Lampes à brûleur quartz	Krypton-85	70 - 5 000 W	10 000 Bq (100 - 2 500 Bq)
	Lampes pour applications spéciales	Krypton-85	35 - 24 000 W	10 000 Bq (1 500 - 9 500 Bq)
	Lampes à brûleur quartz	Thorium-232	70 - 5 000 W	100 Bq (10 - 80 Bq)
	Lampes pour applications spéciales	Thorium-232	35 - 24 000 W	2 000 Bq (50 - 500 Bq)
Lampes au xénon pour éclairage automobile		Thorium-232	3 - 50 W	1 Bq (0,1 - 0,5 Bq)
Lampes à décharge au mercure		Thorium-232	50 - 36 000 W	4 500 Bq (100 - 1 000 Bq)

- Les calculs de doses pour des scénarios d'exposition aux différents types de lampes et les risques sanitaires associés, pour le public et les professionnels. Ces calculs de dose consistent à examiner les doses résultant de l'utilisation, de la mauvaise utilisation et de l'élimination des matériaux radioactifs, puis à comparer les doses obtenues aux critères de dose appropriés.

Un total de 3 scénarios et 24 voies d'exposition ont été identifiés comme les plus pertinents. Les trois scénarios sont :

- L'utilisation normale ;
- L'accidentel ;
- L'élimination en décharge.

Chacun de ces scénarios donne lieu à des doses *via* une ou plusieurs voies d'exposition. Les doses issues des voies concernées sont donc additionnées pour donner une dose totale pour le scénario, avant comparaison avec les critères de dose. Au niveau européen, ces critères de doses sont [2] :

- **Exposition du public**
 - Dose efficace annuelle maximale : **1 mSv/an**
 - Dose équivalente maximale pour la lentille de l'œil : **15 mSv/an**
 - Pour la peau : **50 mSv/an** (moyenne sur 1 cm²)
- **Exposition professionnelle (adultes ≥ 18 ans)**
 - Dose efficace annuelle : **20 mSv/an**, moyennée sur 5 ans, avec un maximum de **50 mSv une année particulière**
 - Pour la lentille de l'œil : **20 mSv/an** ou **100 mSv sur 5 ans** (max 50 mSv/an)
 - Peau et extrémités : **500 mSv/an**
- **Femmes enceintes**
 - Limite pour l'enfant à naître : **≤ 1 mSv** pour le reste de la grossesse
- **Apprentis et étudiants (16-18 ans)**
 - Dose efficace : **6 mSv/an**
 - Lentille : **15 mSv/an**
 - Peau/extrémités : **150 mSv/an**

Les premiers éléments résultant de l'instruction des demandes de dérogation menée par l'ASNR *via* les trois scénarios et les différentes voies d'exposition font ressortir que, tout au long du cycle de vie des produits, les doses reçues par le public, en situation normale et en situation incidentelle, sont très faibles. Dans tous les cas, la dose reçue n'excèdera pas la limite de 10 µSv/an, prescrite dans les normes fondamentales de sûreté de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) [3], valeur 100 fois inférieure à la dose efficace annuelle maximale pour le public ;

- Le rapport de l'AIEA relatif à l'exemption au contrôle réglementaire pour les biens de consommation contenant de petites quantités de substances radioactives (IAEA-TECDOC-1679) [4] qui vient confirmer les calculs de l'ASNR :

Tandis que l'évaluation radiologique a démontré que l'utilisation du krypton-85 et/ou du thorium-232 dans les lampes HID est justifiée et optimisée, les conséquences radiologiques pour le public et les professionnels de l'industrie de l'éclairage se sont révélées insignifiantes pendant l'ensemble du cycle de vie des lampes, y compris lors de l'élimination des déchets.

Ce rapport soutient l'idée que les lampes contenant du krypton-85 et/ou du thorium-232 peuvent être mises à disposition sur le marché mondial sans aucune restriction. Le risque d'exposition pour tout le public est bien inférieur à 10 µSv par an.

- Le rapport IAEA-BSS-115 sur la protection contre les radiations et la sûreté des sources de rayonnement : Normes fondamentales internationales de sécurité établies par l'Agence internationale de l'énergie atomique (IAEA) [3] ;
- L'article R.1333-9 du CSP qui précise que « *les éléments de justification mentionnés au I sont mis à jour par le responsable de l'activité nucléaire tous les cinq ans et en cas de modification notable des connaissances ou des techniques disponibles. L'autorité*

compétente peut demander la transmission de cette mise à jour au responsable de l'activité nucléaire. »

- Le rapport HPA-CRCE-021 relatif à l'évaluation de l'impact radiologique du recyclage et de l'élimination des ampoules contenant du tritium, du krypton-85 et des radioisotopes du thorium [5]. Cette évaluation a été réalisée sur la base des doses reçues par les travailleurs et le public, représentatifs des personnes les plus exposées lors du recyclage et de l'élimination de ces lampes. En conclusion, toutes les doses calculées dans cette étude étaient inférieures à 10 µSv par an.

II. Recommandations

Le HCSP émet un avis favorable à la demande de dérogation sollicitée par les fabricants et distributeurs de lampes à décharge suscités et recommande de :

- Définir à l'avenir, afin d'éviter une éventuelle demande de prolongation de la dérogation suscitée, des critères permettant de déroger à l'interdiction d'utilisation de radionucléides, sur la base d'une analyse plus approfondie qui prenne en compte l'ensemble des impacts et notamment les risques professionnels et environnementaux, à savoir une exposition limitée à 10 µSv/an et une activité totale par lampe inférieure à 10 kBq ;
- Prendre en compte les recommandations suivantes de modifications du projet d'arrêté joint à la saisine :
 - Modifier l'article 5 de la façon suivante : la présente dérogation est valable à compter de la publication de cet arrêté et pourra être révoquée, à tout moment, par simple arrêté sur la base de l'article R.1333-2 du code de la santé publique ;
 - Modifier le projet d'arrêté pour intégrer : « L'autorité compétente demande aux sociétés citées à l'article 1^{er} la transmission de la mise à jour du dossier tous les cinq ans, comportant en particulier l'état d'avancement des solutions alternatives » ;
 - Modifier l'article 4 du projet d'arrêté pour que le bilan soit transmis au plus tard cinq ans après la publication de l'arrêté au Journal officiel, en cohérence avec le dossier de mise à jour.

Ces recommandations, élaborées sur la base des connaissances disponibles à la date de rédaction de cet avis, peuvent évoluer en fonction de l'évolution de la réglementation, de l'actualisation des connaissances et des données épidémiologiques.

La Commission spécialisée « Risques liés à l'environnement » a tenu sa réunion plénière le 11 septembre 2025. Sur 25 personnalités qualifiées, 15 ont participé au vote : 0 conflit d'intérêt, votes pour : 15, vote contre : 0, abstention : 0.

Références

- [1] Haut Conseil de la santé publique, « Radioprotection des biens de consommation –Krypton-85 et Thorium-232 dans les lampes à décharge ». 25 novembre 2019. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=878>
- [2] Union européenne, *DIRECTIVE 2013/59/EURATOM DU CONSEIL fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants et abrogeant les directives 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom et 2003/122/Euratom (articles 9 à 12)*. [En ligne]. Disponible sur: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2014:013:0001:0073:fr:PDF>
- [3] Agence internationale de l'énergie atomique, « Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards/ General Safety Requirements Part 3 No. GSR Part 3 », [En ligne]. Disponible sur: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1578_web-57265295.pdf
- [4] Agence internationale de l'énergie atomique, « Exemption from regulatory control of goods containing small amounts of radioactive material ». [En ligne]. Disponible sur: https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/TE_1679_web.pdf
- [5] HPA Jones KA, Harvey MP and Anderson T., « Assessment of the radiological impact of the recycling and disposal of light bulbs containing Tritium, Krypton-85 and radioisotopes of Thorium. HPA-CRCE-021 ». juin 2011. [En ligne]. Disponible sur: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a74bd74ed915d502d6ca9b1/HPA-CRCE-021_for_website.pdf

Annexe I : Saisine de la Direction générale de la prévention des risques en date du 16 juillet 2025



Direction générale de
la prévention des risques

16 JUL. 2025

La Défense, le

Service des risques technologiques
Mission sûreté nucléaire et radioprotection

Monsieur le Président / Madame la Présidente par
HCSP – Haut Conseil de la santé publique *interior*
14 avenue Duquesne
75350 PARIS SP 07

Nos réf. : DGPR/SRT/MSNR/XM/2025-068
Affaire suivie par : Xavier MOYA
xavier.moya@developpement-durable.gouv.fr
TÉL : 01 40 81 89 63

Objet : Demande d'avis du HCSP 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, pour l'ajout de krypton-85 et du thorium-232 dans certaines lampes à décharge.

PJ : Projet d'arrêté

Monsieur le Président,

L'article R. 1333-2 du code de la santé publique interdit dans la fabrication de biens de consommation tout ajout de radionucléides, en plus de ceux naturellement présents, y compris par activation, tout usage de substances radioactives d'origine naturelle et tout usage de substances provenant d'une activité nucléaire lorsque celles-ci sont contaminées, activées ou susceptibles de l'être par des radionucléides mis en œuvre ou générés par l'activité nucléaire.

Toutefois, l'article R. 1333-4 prévoit qu'« en application du 1^{er} de l'article L. 1333-2, des dérogations aux interdictions d'addition de radionucléides énoncées aux R. 1333-2 et R. 1333-3 peuvent, si elles sont justifiées par les avantages qu'elles procurent au regard des risques sanitaires qu'elles peuvent présenter, être accordées par arrêté du ministre chargé de la santé et, selon le cas, du ministre chargé de la consommation ou du ministre chargé de la construction après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et du Haut Conseil de la santé publique ».

En application de cet article, les sociétés de fabrication et de distribution des lampes à décharges ont été autorisées par arrêté du 25 mai 2020 à déroger 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 certaines lampes. Cette dérogation a été accordée pour une période de cinq ans, avec l'hypothèse que les évolutions technologiques envisagées au cours de cette période permettraient de développer des procédés d'éclairage alternatifs

www.economie.gouv.fr
Tour Sequoia
92005 La Défense cedex

1/2

compétitifs, capables d'atteindre des performances comparables à celles offertes par l'ajout de ces radionucléides pour les applications concernées.

Dans son avis du 25 novembre 2019, le HCSP avait rendu un avis favorable sur le projet d'arrêté accordant dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides, énoncés à l'article R.1333-2 du code de la santé publique.

Cette autorisation est arrivée à échéance le 24 mai 2025.

Toutefois, les fabricants et distributeurs de ces lampes nous ont informés qu'aucune alternative d'éclairage compétitive sur le marché ne permet d'atteindre des performances équivalentes à celles de ces radionucléides. Les technologies alternatives existantes ont des coûts élevés, difficiles à supporter par les collectivités locales. Ils souhaitent donc prolonger cette dérogation pour une période de 5 ans, en raison des progrès techniques récents et du rythme lent de renouvellement du parc de luminaires à décharge. Il convient également de souligner que le remplacement par de nouvelles technologies est retardé en raison des contraintes économiques, qui empêchent les utilisateurs finaux de procéder à un renouvellement rapide.

Dans ce contexte, les sociétés Dr Fischer Europe SAS, Ultinon Motion Commercial France SAS, Osram Lighting SASU et Signify France ont déposé une nouvelle demande de dérogation pour l'ajout de krypton-85 et de thorium-232 dans certaines lampes à décharge. Des copies des demandes vous ont été adressées par les requérants.

La complétude des dossiers a été vérifiée au regard de l'arrêté du 5 mai 2009¹. Notre instruction des dossiers nous conduit à considérer que la dérogation peut être renouvelée dans son principe compte-tenu des enjeux sanitaires négligeables. Cependant, une analyse technico-économique des alternatives à ces équipements devra être réalisée par les requérants avant l'échéance de cette nouvelle dérogation. C'est pourquoi nous avons prévu, dans le nouveau projet d'arrêté de dérogation, l'élaboration d'un bilan des technologies disponibles.

Conformément à l'article R. 1333-4 du code de la santé publique, je vous serai reconnaissant de bien vouloir me faire part, pour la fin du mois de septembre, de votre avis sur le projet d'arrêté joint au présent courrier.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.

Le directeur général de la prévention des risques



Cédric BOURILLET

¹ 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.

www.economie.gouv.fr

Tour Sequoia
92005 La Défense cedex

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère du Travail, de la Santé, des
Solidarités et des Familles

Ministère de l'économie, des finances et
de la souveraineté industrielle et
numérique

Arrêté du

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 certaines lampes à décharge

NOR :

Publics concernés : les sociétés Dr Fischer Europe SAS, Ultinon Commercial Motion France SAS, Osram Lighting SASU, et Signify France.

Objet : 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 certaines lampes à décharge.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Notice : le présent arrêté accorde aux sociétés Dr Fischer Europe SAS, Ultinon Commercial Motion France SAS, Osram Lighting SASU, et Signify France une dérogation à l'interdiction d'addition de radionucléides pour l'ajout de krypton-85 et de thorium-232 dans certaines lampes à décharge.

Références : le présent arrêté est pris en application de l'article R. 1333-4 du code de la santé publique. Le texte du présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le ministre chargé de la santé et de l'accès aux soins et la ministre chargée du commerce, de l'artisanat, des petites et moyennes entreprises et de l'économie sociale et solidaire,

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-2, L. 1333-8, R. 1333-2 à R. 1333-5, R. 1333-9 et R. 1333-106 ;

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'arrêté du 25 mai 2020 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 certaines lampes à décharge ;

Vu les dossiers de demandes de dérogation à l'article R. 1333-2 du code de la santé publique présentés par les sociétés Dr Fischer Europe SAS le 3 mars 2025, *Ultimon Motion Commercial France* le 26 février 2025, Osram Lighting SASU le 28 février 2025, et Signify France le 24 mars 2025 ;

Vu les avis de l'Autorité de sûreté nucléaire n° 2019-AV-0334 du 1^{er} août 2019 et n° 2049-AV-0340 du 26 septembre 2019 ;

Vu l'avis du Haut Conseil de la santé publique du XXXX ;

Considérant que l'ajout de faibles quantités de krypton-85 et de thorium-232 dans certaines lampes à décharge est nécessaire aux bonnes performances de ces lampes et que les quantités ajoutées ont été optimisées ;

Considérant que l'ajout de ces radionucléides conduit à une exposition négligeable, y compris lors de scénarios accidentels ;

Considérant que les lampes à décharge procurent des avantages importants en termes d'économie d'énergie et qu'il n'existe pas de procédé d'éclairage alternatif compétitif permettant d'atteindre des performances comparables à celles procurées par l'ajout de ces radionucléides ;

Considérant que les fabricants de lampes au xénon pour éclairage automobile s'engagent à mentionner dans la notice les informations liées aux contenants desdites lampes et aux risques associés ;

Considérant que l'utilisation de lampes à décharge contenant de faibles quantités de krypton-85 et de thorium-232, objets des demandes de dérogation susvisées, est justifiée par les avantages techniques et économiques substantiels qu'elle procure au regard des risques sanitaires extrêmement limités qu'elle présente ;

Considérant que les évolutions technologiques prévues dans les cinq années à venir pourraient permettre de développer des procédés d'éclairage alternatifs compétitifs permettant d'atteindre des performances comparables à celles procurées par l'ajout de ces radionucléides dans tout ou partie des applications concernées ;

Considérant donc qu'il convient de prescrire une veille sur les alternatives qui pourraient émerger et la remise d'un bilan sur ce sujet,

Arrêtent :

Article 1^{er}

En application des articles L. 1333-2 et R. 1333-4 du code de la santé publique, une dérogation à l'interdiction d'addition intentionnelle de krypton-85 et de thorium-232 dans les lampes à décharge listées ci-après est accordée aux sociétés Dr Fischer Europe SAS, *Ultimon Motion Commercial France SAS*, Osram Lighting SASU et Signify France.

Cette dérogation s'applique également à l'importation, à l'exportation et à la distribution de ces mêmes lampes.

Cette dérogation ne dispense pas de l'obligation d'optimiser les quantités de radionucléides contenues dans ces lampes conformément à l'article L. 1333-2 du code de la santé publique.

Lampes		Radionucléide	Gamme de puissance consommée	Activité maximale autorisée (activité typique)
Lampes à décharge à halogénures métalliques	Lampes à brûleur céramique	Krypton-85	20 – 400 W	10 000 Bq (100 – 2 500 Bq)
	Lampes à brûleur quartz	Krypton-85	70 – 5 000 W	10 000 Bq (100 – 2 500 Bq)
	Lampes pour applications spéciales	Krypton-85	35 – 24 000 W	10 000 Bq (1 500 – 9 500 Bq)
	Lampes à brûleur quartz	Thorium-232	70 – 5 000 W	100 Bq (10 – 80 Bq)
	Lampes pour applications spéciales	Thorium-232	35 – 24 000 W	2 000 Bq (50 – 500 Bq)
Lampes au xénon pour éclairage automobile		Thorium-232	3 – 50 W	1 Bq (0,1 – 0,5 Bq)
Lampes à décharge au mercure		Thorium-232	50 – 36 000 W	4 500 Bq (100 – 1 000 Bq)

Article 2

En application du 5° du I de l'article R. 1333-106 du code de la santé publique, sont exemptées de l'autorisation, de l'enregistrement ou de la déclaration, prévus à l'article L. 1333-8 du même code, l'importation, l'exportation, la distribution, l'utilisation et la détention (collecte, entreposage, ...) de lampes à décharge mentionnées à l'article 1^{er} dès lors que la somme des activités contenues dans celles-ci, susceptibles d'être présentes simultanément, n'excède pas 200 MBq.

Article 3

Les fabricants de lampes au xénon pour éclairage automobile fournissent aux utilisateurs non professionnels des informations quant aux risques associés à la manipulation, au stockage et à l'élimination de ces lampes. Les modalités de la collecte spécifique de ces lampes sont également indiquées afin d'augmenter leur taux de recyclage. Ces prescriptions sont applicables dans un délai de six mois à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté.

Article 4

Les sociétés citées à l'article 1^{er} du présent arrêté réalisent un bilan de l'utilisation des lampes à décharges pour l'éclairage public et pour l'éclairage automobile.

Ce bilan contient une étude technique et économique des alternatives disponibles aux lampes à décharge, selon les applications concernées, pour chacun des modèles concernés par la demande de dérogation. Il contient également une analyse détaillée des utilisateurs actuels de lampes à décharge, avec un état des lieux détaillé du nombre et de la typologie des collectivités locales et sociétés touchées par cette transition, des typologies d'utilisation (éclairage de voies publiques, de stades, automobiles, par exemple), ainsi qu'une analyse des enjeux économiques du

remplacement des installations existantes pour ces utilisateurs. Le bilan présentera une proposition étayée de processus de remplacement des lampes à décharge encore utilisées en France, conçue avec les représentants des utilisateurs et accompagnée d'un calendrier volontariste.

Ce bilan est transmis au plus tard deux ans après la publication de cet arrêté dans le *Journal officiel* aux ministres chargés de la santé et de la radioprotection.

Article 5

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

Article 6

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

Le ministre chargé de la santé et de l'accès aux soins,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la prévention des risques,

C. BOURILLET

La ministre chargée du commerce, de l'artisanat, des petites
et moyennes entreprises et de l'économie sociale et solidaire,
Pour la ministre et par délégation :
La directrice générale de la concurrence, de la
consommation et de la répression des fraudes,

S. LACOCHE

Annexe II – Composition du groupe de travail

Membres qualifiés de la Commission spécialisée « Risques liés à l'environnement » (Cs-RE) du Haut Conseil de la santé publique (HCSP)

- Jean-Louis Sévêque, co-pilote du GT
- Luc Ferrari
- Blandine Vacquier

Expert extérieur au HCSP

- Jean-Louis Roubaty, Professeur honoraire Université Paris-Diderot, co-pilote du GT

Secrétariat général du HCSP

- Soizic Urban-Boudjelab, coordinatrice scientifique de la Cs-RE
- Muriel Sallendre, coordinatrice scientifique de la Cs-RE

Annexe III – Liste des personnes / structures auditionnées

21 août 2025 : audition conjointe des sociétés

Osram :

Harald DELLIAN

Otmar FRANZ

Martine MORVAN

Dr Fischer :

Florian JEANPIERRE

Gervais PINOT

Signify :

Vera MAT

Anudeep PANDIT

Ultinon motion :

Armin LATZ

Jacques LEBERRE

Contribution écrite : le HCSP remercie vivement la Fédération française de football pour sa contribution écrite sur l'utilisation des lampes à décharge dans les stades (22 juillet 2025).

Avis produit par la Commission spécialisée des risques liés à l'environnement (CSRE)

Le 11 septembre 2025

Haut Conseil de la santé publique

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

www.hcsp.fr