

## QUESTIONS ET RÉPONSES

---

### PURIFICATEURS D'AIR CONÇUS EXPRESSÉMENT POUR PRODUIRE DE L'OZONE (OZONISEURS)

---

**Q.1 Pourquoi Santé Canada a-t-il émis une mise en garde au sujet des ozoniseurs?**

R.1 Une évaluation du risque effectuée par Santé Canada sur des ozoniseurs en janvier 1999 a permis de conclure que les ozoniseurs constituent un risque pour la santé et la sécurité du public. L'introduction directe et intentionnelle d'ozone dans un environnement intérieur occupé par des personnes est inacceptable et doit donc être évitée. Santé Canada est préoccupé par les effets néfastes dus à une exposition délibérée du public à de l'ozone provenant d'épurateurs d'air qui produisent intentionnellement de l'ozone (ozoniseurs). L'ozone est gaz un irritant qui peut provoquer de la toux, des malaises pulmonaires et des irritations du nez, de la gorge et de la trachée. Santé Canada a reçu des plaintes de consommateurs indiquant qu'ils avaient éprouvé des problèmes respiratoires lors de l'utilisation d'un ozoniseur.

Après avoir passé en revue la documentation actuelle et consulté Santé Canada et d'autres parties intéressées, l'Association canadienne de normalisation (CSA) a récemment décidé de ne pas certifier les appareils à usage domestique et émis de nouvelles directives intérimaires pour les appareils à utilisation commerciale. La mise en garde vise les utilisateurs d'appareils précédemment certifiés et vendus.

**Q.2 Quels sont les appareils visés?**

R.2 Une liste des appareils que Santé Canada a été en mesure d'identifier jusqu'à présent a été établie. Cette liste ne mentionne que les ozoniseurs certifiés conformément aux normes canadiennes. Les appellations commerciales peuvent différer du nom de la compagnie et, pour cette raison, ne pas figurer dans la liste. Pour savoir si une compagnie vend un produit sous une autre appellation commerciale, on peut notamment vérifier le numéro LR de la CSA. Ce numéro est un numéro de référence assigné par la CSA afin d'identifier une compagnie particulière. Il est situé sur le produit, habituellement au-dessous ou à la droite de la marque de certification CSA. Cette liste sera mise à jour au fur et à mesure que Santé Canada obtiendra de nouveaux renseignements.

**Q.3 Que faire si mon ozoniseur ne figure pas sur la liste de Santé Canada?**

R.3 Santé Canada a appris que d'autres marques d'ozoniseurs sont vendues au Canada et examine la certification de ces appareils. Les consommateurs doivent savoir que tous les épurateurs d'air conçus expressément pour produire de l'ozone sont visés. La présence d'au moins une plaque génératrice d'ozone permet de déterminer que l'ozone est produit intentionnellement et n'est pas un sous-produit non intentionnel résultant du fonctionnement normal d'un appareil électrique. La plupart des appareils d'usage domestique sont portatifs et de la taille d'une boîte à pain, se branchent dans une prise murale et peuvent être munis d'un détecteur d'ozone intégré. Certains appareils peuvent fonctionner à l'aide de piles et d'autres sont raccordés à un système de conduits. La plupart des dispositifs de ce type ont été vendus de porte à porte et non dans les commerces de détail.

**Q.4 Quel est le nombre d'ozoniseurs vendus au Canada?**

R.4 On estime qu'environ 5 000 appareils ont été vendus au Canada au cours des deux dernières années. Cette estimation repose sur des données obtenues par l'Agence des Douanes et du Revenu du Canada. Toutefois, un fabricant a indiqué que le volume des ventes au Canada était bien supérieur à 100 000 appareils.

**Q.5 Quel est la mise en garde de Santé Canada aux consommateurs?**

R.5 Santé Canada avertit les consommateurs de ne pas utiliser un ozoniseur à la maison.

**Q.6 La mise en garde de Santé Canada s'applique-t-elle à l'utilisation d'un ozoniseur dans un local inoccupé?**

R.6 Santé Canada s'inquiète de l'utilisation d'ozoniseurs dans des espaces occupés où le public pourrait être exposé à de l'ozone. La mise en garde de Santé Canada ne s'applique pas aux appareils destinés à être utilisés dans des locaux inoccupés, par des personnes dûment formées qui respectent les règles d'hygiène et de sécurité professionnelles en usage.

**Q.7 Qu'est-ce-que l'ozone?**

R.7 L'ozone est un gaz. Ses molécules sont constituées de trois atomes d'oxygène; sa formule chimique est O<sub>3</sub>. Il est produit par la foudre dans la basse atmosphère et par le rayonnement ultraviolet solaire dans la haute atmosphère. La couche d'ozone présente dans la haute atmosphère absorbe la plus grande partie du

rayonnement ultraviolet provenant du soleil et offre aux organismes vivants une protection contre les effets nocifs de ce rayonnement. Cependant, au niveau du sol, l'ozone est produit par l'action du rayonnement solaire sur les substances émises par l'industrie et les véhicules et constitue ainsi un polluant atmosphérique. Dans un ozoniseur, l'ozone est produit par passage d'un courant électrique dans au moins une plaque génératrice d'ozone, qui charge l'oxygène de l'air et conduit à la production d'ozone.

**Q.8 J'ai utilisé un générateur d'ozone chez moi. Vais-je être malade?**

**R.8** Les différents effets néfastes qui peuvent être expérimentés sur la santé par suite d'une exposition à l'ozone dépendent de la concentration et de la durée d'exposition. Dans le cas de l'ozone, la dose dépend de la concentration dans l'air, de la durée d'exposition et du débit ventilatoire (par exemple, l'exercice augmente le débit ventilatoire). Certaines personnes utilisant un ozoniseur se sont plaintes de maux de tête, de maux de gorge, d'irritation des yeux et de laryngites. Les symptômes disparaissaient, signale-t-on, lorsque l'appareil était arrêté. Les personnes souffrant d'asthme sont plus sensibles aux faibles niveaux d'ozone que le public en général. Les consommateurs devraient consulter leur médecin pour tout problème lié à une exposition à l'ozone.

**Q.9 Qu'en est-il des autres types de purificateurs d'air?**

**R.9** La mise en garde ne vise que les purificateurs d'air conçus expressément pour produire de l'ozone. Santé Canada sait que d'autres purificateurs d'air et d'autres appareils électriques peuvent produire de l'ozone comme sous-produit au cours de leur fonctionnement en conditions normales. On rappelle aux consommateurs que les autres purificateurs d'air comme les dépoussiéreurs électrostatiques doivent être correctement installés et entretenus selon les recommandations du manufacturier.

**Q.10 Quels règlements s'appliquent aux ozoniseurs?**

**R.10** Les ozoniseurs sont visés par la *Loi sur les aliments et drogues* (LAD) et la *Loi sur les produits antiparasitaires* (LPA). Le but déclaré ou la déclaration, ainsi que le lieu et le mode d'utilisation de l'appareil, déterminent la loi applicable. Au Canada, afin de ne pas être soumis à la *Loi sur les aliments et drogues* et/ou à la *Loi sur les produits antiparasitaires*, on continue de vendre les ozoniseurs comme des « purificateurs d'air » ou des « dispositifs antipollution », sans revendiquer de propriétés médicales ou biocides ou sans indiquer sur l'étiquette que ces appareils servent à des fins médicales ou biocides.

**Q.11 De quelle manière la *Loi sur les aliments et drogues* réglemente-t-elle ces appareils?**

R.11 Avant le 1<sup>er</sup> juillet 1998, le *Règlement sur les instruments médicaux* de la *Loi sur les aliments et drogues* interdisait les instruments médicaux conçus pour produire de l'ozone dans une atmosphère à laquelle les êtres humains pouvaient être exposés. Une limite de 0,05 ppm (vol/vol) avait été établie pour les instruments médicaux produisant de l'ozone comme sous-produit lors de leur fonctionnement normal. Cependant, lors de la mise en application du nouveau *Règlement sur les instruments médicaux*, le 1<sup>er</sup> juillet 1998, l'ancien règlement et ses annexes cessaient de s'appliquer; à l'heure actuelle, il n'existe plus aucune loi sur les instruments médicaux qui produisent de l'ozone. Afin de remplacer l'ancienne annexe VIII, une politique provisoire sur les ozoniseurs a été élaborée dans le cadre du Programme sur les produits thérapeutiques. Entre-temps, le nouveau *Règlement sur les instruments médicaux* a établi des exigences générales sur la sécurité et l'efficacité des instruments médicaux. Cette politique décrit les normes de performance et de qualité relatives à la sécurité et à l'efficacité des instruments. Elle précise que Santé Canada considère que l'exposition des êtres humains à de l'ozone ne procure aucun bénéfice pour la santé et écarte ainsi la possibilité de reconnaître de tels instruments en vertu du *Règlement sur les instruments médicaux*.

**Q.12 De quelle manière la *Loi sur les produits antiparasitaires* réglemente-t-elle ces appareils?**

A.12 La Loi sur les produits antiparasitaires exige que les fabricants d'appareils présumés biocides (par exemple, appareils qui détruisent les bactéries ou empêchent la croissance de moisissures) ou possédant des utilisations biocides prouvent que ces appareils sont sécuritaires et efficaces avant de les commercialiser au Canada. Jusqu'à maintenant, aucune demande d'enregistrement de purificateurs d'air conçus expressément pour produire de l'ozone n'avait été soumise à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA).

**Q.13 Est-ce-que l'ozone tue les germes?**

R.13 Afin d'être un germicide efficace, l'ozone doit être présent à une concentration beaucoup plus importante que ce que n'importe quel être humain pourrait supporter. Une étude réalisée par l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis indique que l'ozone ne s'est pas montrée efficace pour tuer des moisissures et des champignons en suspension dans l'air, même à des

concentrations de l'ordre de 6 à 9 ppm.

**Q.14 Quels sont les règlements qui s'appliquent aux ozoniseurs non visés par la LAD ou la LPA?**

R.14 À l'heure actuelle, la *Loi sur les produits dangereux* ne comporte aucun règlement sur les ozoniseurs. Les produits électriques (comme les purificateurs d'air enfichables) relèvent des services électriques provinciaux. Chaque province a adopté un code ou règlement de l'électricité qui comporte des règles générales relatives à la vente d'équipement électrique. Selon ces règles, tout équipement électrique vendu doit se conformer aux normes applicables, certifiées par un organisme d'accréditation comme l'Association canadienne de normalisation (CSA).

**Q.15 Quelles sont les exigences en matière de certification des ozoniseurs?**

R.15 Au cours des dernières années, des purificateurs d'air comportant des dispositifs conçus pour produire intentionnellement de l'ozone destinés à une utilisation domestique et commerciale ont été certifiés. Les exigences précédemment requises pour de tels produits se trouvaient énoncées dans les Bulletins électricité numéros 750B, 750C, 750E et dans l'Avis d'accréditation en électricité numéro 243C. Ces exigences ont récemment été annulées et remplacées par les exigences contenues dans la Lettre d'information technique (LIT) numéro H-13.

Le 30 novembre 1998, l'Association canadienne de normalisation (CSA) a publié la LIT numéro H-13, qui comprend de nouvelles exigences pour les purificateurs d'air conçus de manière à produire de l'ozone. Depuis le 30 novembre 1998, la CSA ne certifie plus de purificateurs d'air domestiques conçus expressément pour produire de l'ozone. Comme le mentionne la LIT, les fabricants d'appareils devant être utilisés dans des établissements commerciaux doivent satisfaire à de nouvelles exigences relatives à l'étiquetage, avant le 30 mars 1999, et à de nouvelles exigences relatives aux essais, avant le 1<sup>er</sup> août 1999.

**Q.16 Quelles normes s'appliquent aux ozoniseurs?**

R.16 Les appareils produisant intentionnellement de l'ozone sont soumis aux normes courantes en matière d'électricité, comme celles concernant les risques d'incendie et d'électrocution, ainsi qu'à la LIT numéro H-13 (en vigueur depuis le 30 novembre 1998), qui vise spécifiquement l'exposition intentionnelle à l'ozone produite par des purificateurs d'air.

**Q.17 Que dois-je faire de mon ozoniseur maintenant que Santé Canada m'avertit de ne pas l'utiliser à la maison?**

R.17 Le public devrait discuter d'une politique de reprise avec le fabricant ou le détaillant qui lui a vendu l'appareil.

**Q.18 Y-a-t-il eu des plaintes au sujet de ces ozoniseurs?**

R.18 Santé Canada a reçu des plaintes de consommateurs au sujet d'ozoniseurs. Dans deux cas, un appareil commercial avait été utilisé à la maison et, dans un autre cas, des résidents d'un foyer pour personnes âgées se sont plaints de problèmes respiratoires, censément liés à un ozoniseur (de type inconnu). Après la publication de l'avis le 5 février 1999, de nombreux consommateurs ont appelé pour faire savoir qu'ils avaient éprouvé des problèmes respiratoires lors de l'utilisation d'un générateur d'ozone à la maison.

**Q.19 La mise en garde s'applique-t-elle aussi aux purificateurs d'air à piles?**

R.19 La mise en garde s'applique à tous les purificateurs d'air conçus expressément pour produire de l'ozone, qu'ils soient enfichables, câblés ou à piles. Santé Canada sait que les appareils à piles ne sont pas visés par les exigences en matière de certification de la CSA.

**Q.20 Puisque Santé Canada m'avertit de ne pas utiliser mon ozoniseur à la maison, que puis-je faire d'autre?**

R.20 Il existe de nombreuses méthodes d'assainissement permettant d'améliorer la qualité de l'air ambiant et de prévenir ou de résoudre les problèmes pour lesquels les ozoniseurs sont actuellement mis en vente. Les trois approches les plus courantes pour réduire la pollution de l'air ambiant sont, par ordre d'efficacité: le traitement à la source (élimination ou réduction des sources de pollution); la ventilation (dilution et évacuation des polluants grâce à un système de ventilation assurant un apport d'air extérieur); et l'épuration de l'air (élimination des polluants à l'aide de méthodes reconnues). La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) a publié le « *Guide d'assainissement de l'air - Comment cerner et régler les problèmes de qualité de l'air de votre habitation* ». Ce guide peut être commandé à un prix minime en appelant le 1-800-668-2642.