

Comment d'accident nucléaire



se protéger en cas

?

Malgré les systèmes de sécurité très élaborés, les consignes strictes et les contrôles rigoureux, un accident dans une installation nucléaire n'est jamais tout à fait exclu. Le risque d'une catastrophe nucléaire est minime, mais pas nul. C'est pourquoi il est important que tous ceux qui vivent, travaillent ou séjournent à proximité d'une installation nucléaire sachent exactement ce qu'ils doivent faire en cas d'accident nucléaire majeur. Il ne faut en aucun cas paniquer. Cette brochure vous aide à garder la tête froide.



Une catastrophe nucléaire soudaine, comme celle de Tchernobyl, est hautement improbable dans nos centrales nucléaires. Entre le moment où un accident se produit et celui où des émanations radioactives s'échappent dans l'atmosphère, il y a beaucoup de chances pour qu'on ait le temps de prendre les mesures nécessaires. D'après des ordinateurs très puissants, capables de simuler tous les accidents possibles dans nos centrales nucléaires, ce délai est généralement de plusieurs heures, ce qui est largement assez pour réagir avec efficacité.

Une alerte nucléaire déclenche immédiatement un plan d'urgence. Mais vous pouvez déjà faire tout de suite pas mal de choses pour vous protéger le mieux possible contre une éventuelle contamination radioactive. Plus vous réagissez vite, moins il y a de risques que vous soyez gravement contaminé.





Au cours de cette métamorphose, le noyau émet un rayonnement. Les atomes instables sont dits radioactifs. "Radio" fait référence au rayonnement. Radioactif veut donc dire "qui dégage un rayonnement".



Qu'est-ce que la radioactivité ?

Tout ce qui est palpable se compose d'atomes: la nature, le corps humain, tout ce qui nous entoure. Dans le temps, on s'imaginait que les atomes étaient de minuscules petites boules. Nous savons maintenant qu'ils se composent de différentes parties. Ils ont tous un noyau qui détermine pour ainsi dire le "genre" de l'atome, par exemple s'il s'agit de fer ou de plomb.

La plupart des atomes sont stables et leur noyau est inaltérable. Mais certains ont un noyau instable. Ils cherchent à prendre une autre forme, dans laquelle ils se fixeront pour toujours. Des atomes d'uranium, par exemple, tendent à se métamorphoser en plomb : c'est un processus naturel qui dure des millions d'années.

La radioactivité est-elle dangereuse ?

Notre corps est soumis quotidiennement à un rayonnement "radioactif" invisible diffusé par la terre et l'univers. Ce rayonnement est généralement inoffensif car la dose est très faible. Nous pouvons aussi être exposés brièvement à un rayonnement lors d'exams médicaux. Une exposition à une dose importante de rayonnement, sans contrôle médical, peut cependant donner lieu à de multiples affections, dont différents types de cancer. En effet, ces rayonnements sont nocifs pour les cellules de l'organisme. Lorsqu'un accident grave dans une installation nucléaire provoque un nuage radioactif, le danger provient de la contamination de l'environnement.

Heureusement, vous pouvez prendre toute une série de mesures simples pour éviter de vous contaminer. Comme prendre des comprimés d'iode. Vous en apprendrez davantage sur leur mode d'action dans cette brochure.

Que devez-vous faire?

- Si vous entendez les sirènes ?
- Si vous entendez des messages d'alerte ?
- Si les autorités confirment un accident nucléaire à la radio et à la télévision ?

Des sirènes ont été installées dans un rayon d'au moins 15 km autour des sites nucléaires. Si elles émettent un son ininterrompu, ce n'est pas pour tester les appareils mais bien pour avertir d'un danger. Au cours des prochaines années, les sirènes seront remplacées par des sirènes électroniques qui pourront également transmettre des messages. En cas de risque de contamination radioactive, la police diffuse des messages d'alerte et appelle les habitants de la zone contaminée à se mettre à l'abri. Les autorités confirment officiellement l'accident par des communiqués à la radio et à la télévision.

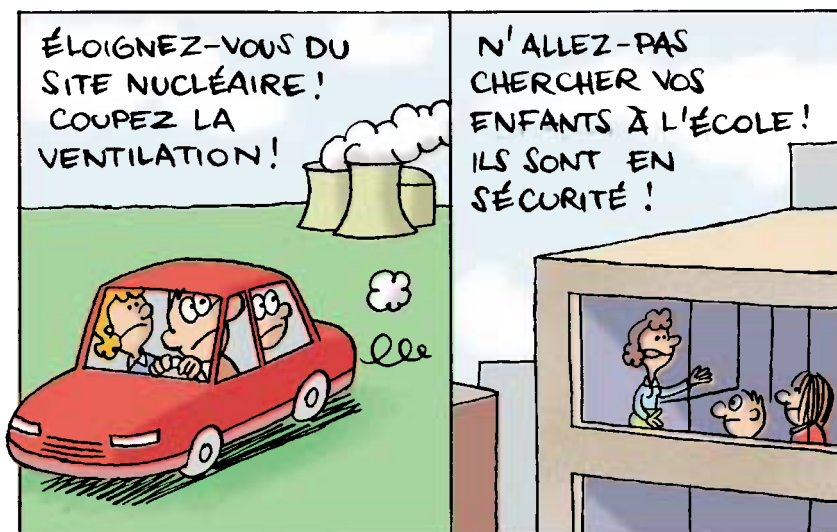


Restez à l'intérieur et fermez portes et fenêtres pour éviter que des particules radioactives ne pénètrent à l'intérieur. Les murs de votre habitation arrêtent la plus grande partie du rayonnement. Recherchez vos comprimés d'iode si vous en avez. Ne les utilisez cependant pas avant que les autorités ne vous le recommandent.



Si vous êtes à l'extérieur, entrez le plus vite possible dans un bâtiment.

Restez à l'intérieur jusqu'à ce que l'alerte soit officiellement levée. Dans les bâtiments importants aux environs d'une installation nucléaire il y a une provision de comprimés d'iode.



Si vous roulez en voiture, coupez la ventilation et éloignez-vous du site nucléaire.



Si les enfants sont à l'école, n'allez pas les chercher. Ils y sont en sécurité et les enseignants savent ce qu'ils doivent faire. Les écoles dans les environs d'une installation nucléaire sont approvisionnées en comprimés d'iode.



Ne vous précipitez pas sur le téléphone. Une saturation des lignes téléphoniques peut entraver sérieusement le bon fonctionnement des services de secours.

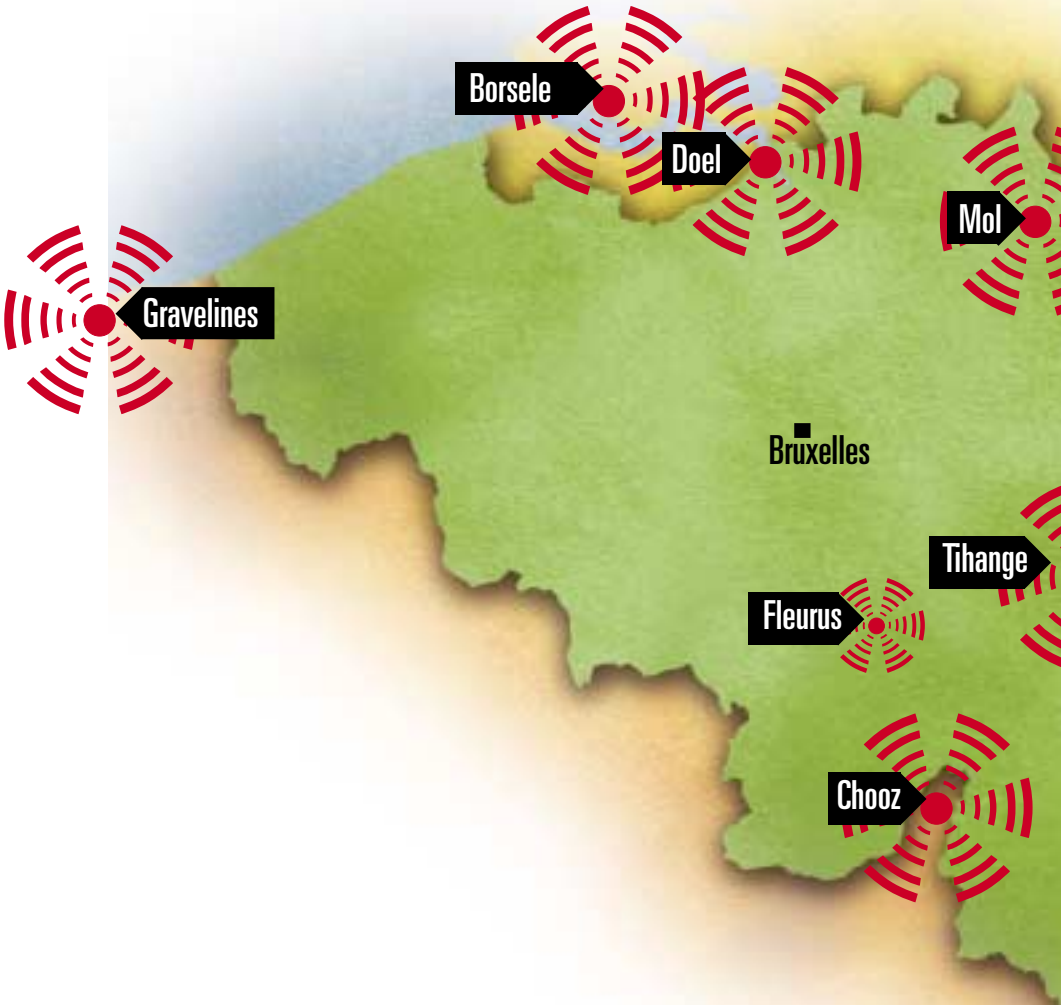


Allumez la radio ou la télévision et écoutez les nouvelles. Suivez les recommandations des autorités, notamment en ce qui concerne les comprimés d'iode.



Il n'est pas exclu que les autorités décident d'évacuer telle ou telle zone. Dans ce cas, vous en serez averti en temps opportun. Les secouristes vous indiqueront exactement ce que vous devez faire. Suivez leurs recommandations à la lettre pour que l'évacuation puisse se dérouler de manière optimale.

Installations nu



nucléaires importantes

On utilise tous les jours des matières radioactives et des rayonnements à des fins très diverses, notamment dans le domaine médical. Il suffit de songer aux radiographies et à la radiothérapie des tumeurs cancéreuses. L'application industrielle la plus importante est évidemment la production d'électricité dans les centrales nucléaires.

La construction et l'exploitation d'une installation nucléaire répondent à des normes de sécurité extrêmement strictes. Ce n'est que si tous les systèmes de sécurité tombaient en panne au même moment - ce qui est tout à fait improbable - qu'un accident nucléaire majeur risquerait de se produire. Dans ce cas, l'installation nucléaire peut émettre un nuage de particules radioactives capables de contaminer une large zone autour du site. Aussi minime que soit le risque d'un accident de ce type, il est préférable que les personnes qui vivent à proximité d'une importante installation nucléaire soient préparées au pire.

220 capteurs répartis sur l'ensemble du territoire analysent l'environnement pour détecter toute augmentation suspecte de la radioactivité.



Qu



e font les autorités ?



Un accident nucléaire majeur déclenche automatiquement un plan d'urgence. Ce plan a été élaboré par le Ministère de l'Intérieur, en collaboration avec votre province et votre commune. Chaque plan d'urgence est régulièrement testé et, si nécessaire, adapté. Grâce à ce plan, toute personne qui participe aux secours sait exactement ce qu'il ou elle doit faire. De plus, la Belgique peut aussi compter sur l'aide d'autres pays.



Dès que se produit un accident grave, experts et responsables politiques se réunissent dans différents centres de crise. Ils évaluent la situation et coordonnent les opérations. Chaque installation nucléaire est équipée d'appareils de mesure qui transmettent les résultats de leurs mesures au centre de crise. Il est ainsi possible de prévoir le trajet d'un nuage radioactif et de localiser avec précision les zones présentant un risque de contamination.

C'est le Centre de crise du gouvernement à Bruxelles qui assure la bonne marche des opérations.

Les autorités informent.

Obligation d'avertir

L'exploitant d'une installation nucléaire est obligé de signaler immédiatement tout accident aux services de contrôle des autorités, même s'il s'agit d'un incident mineur sans autres conséquences. Dans chaque cas, la cause de l'accident est analysée minutieusement de manière à ce qu'il ne se reproduise pas à l'avenir.

En cas d'accident grave, l'exploitant d'une installation nucléaire doit en outre prévenir le Service 100 et le Centre de crise du gouvernement. Ces démarches vont déclencher le plan d'urgence nucléaire.

anormale de la radioactivité dans les environs et donnent automatiquement l'alarme. Même si l'exploitant ne donne pas l'alarme lui-même, un accident grave est tout de suite détecté et déclenche le plan d'urgence. Même des accidents qui se produisent dans une installation nucléaire étrangère n'échappent pas à la vigilance de ces détecteurs extrêmement sensibles.

L'échelle INES

La gravité d'un accident nucléaire est déterminée à l'aide d'une échelle reconnue au niveau international. De même que l'échelle de Richter donne une idée de la gravité d'un tremblement de terre, l'échelle INES permet d'évaluer l'importance d'un accident nucléaire.

L'échelle INES comporte 7 niveaux. Plus le niveau est élevé, plus l'accident est sérieux. Un accident comme celui de Tchernobyl correspond à 7 sur l'échelle INES. En revanche, un accident de niveau 1 indique une panne mineure sans conséquences pour l'environnement et le voisinage. Tout incident survenant dans une installation nucléaire belge est immédiatement signalé, en même temps que le niveau sur l'échelle INES.



Détecteurs de radioactivité

Un nuage radioactif n'est pas visible. Cependant, les 220 détecteurs du réseau TELERAD, disséminés dans toute la Belgique, captent instantanément toute augmentation

Les autorités réagissent.

Protéger les aliments

A partir du niveau 4 sur l'échelle INES, les autorités peuvent prendre des mesures visant à éviter la circulation d'aliments contaminés. Le nuage radioactif contamine l'atmosphère et tout ce qui entre en contact avec cet air. Les cultures et le bétail risquent d'être les premiers touchés. Si nécessaire, les autorités interdiront dès lors tout abattage et toute récolte et obligeront les agriculteurs à garder leurs animaux à l'étable. Le commerce de viande, de poisson, de légumes et de produits laitiers sera sévèrement contrôlé. Il se peut aussi qu'on interdise momentanément la consommation de certaines denrées alimentaires. On recommandera éventuellement de se nourrir exclusivement de conserves, d'aliments déshydratés et de produits surgelés.

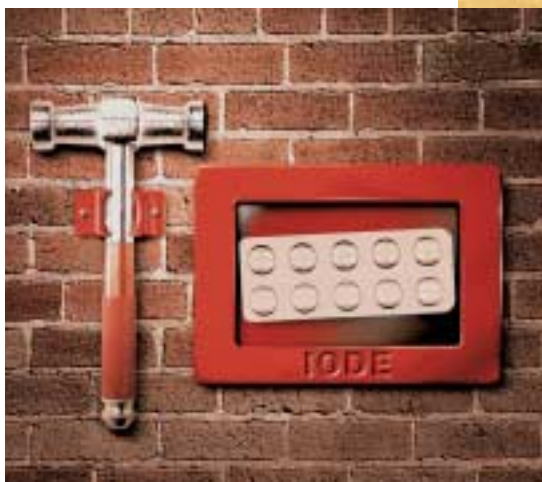
Rester à l'intérieur, portes et fenêtres closes

Si l'air extérieur contient suffisamment de particules radioactives pour mettre en péril la santé de la population, à partir du niveau 5 sur l'échelle INES, les services de secours appellent toutes les personnes présentes dans la zone sinistrée à rester à l'intérieur. Se calfeutrer chez soi, portes et fenêtres closes, empêche la contamination de l'air intérieur. Les parents sont priés de laisser leurs enfants à l'école, afin qu'eux-mêmes et leurs enfants ne soient pas inutilement exposés à l'air contaminé. On demande aux entreprises et aux institutions de garder à l'intérieur tous

les travailleurs et toutes les personnes présentes. Les autorités vous tiennent au courant de l'évolution de la situation par le biais de la radio et de la télévision. Restez à l'intérieur jusqu'à ce qu'on annonce la fin de l'alerte nucléaire.

Distribution et absorption de comprimés d'iode

Les autorités disposent d'importants stocks de comprimés d'iode qui peuvent être distribués rapidement, par l'intermédiaire des pharmaciens. L'absorption de ces comprimés empêche la contamination radioactive de la glande thyroïde et, à plus long terme, prévient le cancer de la thyroïde ainsi que d'autres affections. Les comprimés d'iode sont des médicaments et ne peuvent être utilisés que lorsque les autorités le recommandent expressément. On vous dira à la radio et à la télévision quand et comment les prendre.



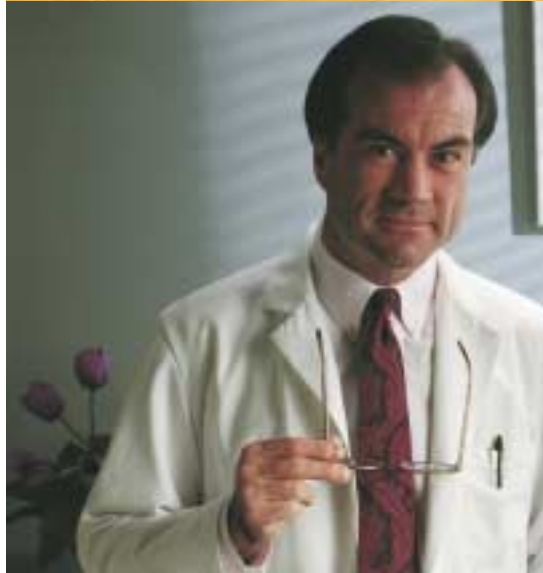
Cor Comment

Si vous habitez dans les environs immédiats d'un site nucléaire, vous aurez l'occasion de vous approvisionner en pharmacie tous les cinq ans en comprimés d'iode gratuits pour toute la famille. Dans une zone plus large située dans un rayon de 20 km autour de l'installation, chaque pharmacien dispose d'un stock suffisamment important. Tous les pharmaciens belges disposent d'ailleurs d'une réserve d'iode suffisante pour préparer des rations d'urgence. Les comprimés d'iode constituent un médicament préventif : leur action est donc d'autant plus efficace qu'ils sont absorbés avant toute contamination de la glande thyroïde.

Evacuation des zones gravement contaminées

Dans des cas extrêmes, à partir du niveau 6 sur l'échelle INES, il se peut que se calfeutrer chez soi ne constitue pas une mesure suffisante dans une zone précise. Cette zone sera alors évacuée. La population sera priée de quitter temporairement son logement et de passer la nuit chez des amis ou des parents résidant dans une zone sans danger. Il va de soi que des centres d'accueil seront également mis sur pied. Les entreprises devront suspendre leurs activités. L'évacuation pourra se faire dans des véhicules privés ou avec des moyens de transport collectifs.

La zone en question sera entièrement bouclée et surveillée. Les familles ayant des enfants en âge d'école seront réunies le plus vite possible à l'extérieur de la zone évacuée.

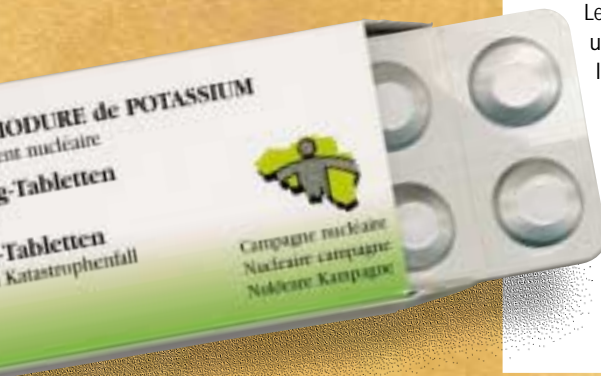


Immédiatement ? agissent les comprimés d'iode ?

Un accident nucléaire peut s'accompagner d'une émission d'iode radioactif. Cet iode pénètre dans le sang par les voies respiratoires ou l'absorption d'aliments contaminés. La glande thyroïde, un organe régulateur très important dans notre organisme, accumule l'iode jusqu'à saturation. L'irradiation prolongée de cet organe augmente le risque de cancer et d'autres affections de la thyroïde. Ce sont les bébés, les jeunes enfants et les fœtus qui courent le plus grand risque.

Toutefois, la glande thyroïde ne fait pas de distinction entre l'iode radioactif et l'iode ordinaire. En la saturant à temps d'iode ordinaire, vous empêchez votre corps d'accumuler de l'iode radioactif. Pas plus qu'une éponge gorgée d'eau claire n'absorberait d'eau polluée, la glande thyroïde saturée d'iode sain n'accumulerait d'iode radioactif. Les particules radioactives sont alors tout simplement éliminées par l'urine et les selles.

Les comprimés d'iode vous protègent uniquement contre la contamination de la glande thyroïde par de l'iode radioactif. Ils ne vous protègent pas contre d'autres substances radioactives absorbées par le corps, telles que le césium et le strontium. Pour empêcher cela, il n'y a pas de médicament préventif. La seule protection consiste à vous abriter à temps et à éviter que l'air intérieur soit contaminé.



Ce dépliant est édité par, et peut être obtenu gratuitement, auprès des instances suivantes :

Ministère de l'Intérieur

Direction générale de la Protection civile
Rue royale 66
1000 Bruxelles

Agence fédérale de Contrôle nucléaire

Rue Ravenstein 36
1000 Bruxelles

Pour plus d'information :

Vous pouvez aussi vous adresser à votre administration provinciale ou au :

- **Fonctionnaire d'information du Ministère de l'Intérieur** :
 - tél. : (02) 500 20 48
 - Fax : (02) 500 20 39
 - E-mail : info@mibz.fgov.be



Rentrez ou restez à l'intérieur.



Fermez portes et fenêtres.



Ne vous précipitez pas sur le téléphone.



Ecoutez la radio et la télévision.



Laissez les enfants à l'école.

.be

La Boîte postale 3000 est un service du S.F.I. (Service fédéral d'information) chargé de la communication officielle à destination du citoyen.



Comment se protéger en cas d'accident nucléaire ?

Risques nucléaires en Belgique



**LES POUVOIRS
PUBLICS VEILLEN
À VOTRE SÉCURITÉ**