



Rheinland-Pfalz

AUFSICHTS- UND
DIENSTLEISTUNGSDIREKTION

Information pour la population des environs de la centrale nucléaire de Cattenom



Éditeur :
Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (Direction de la Surveillance et des Services)
Willy- Brandt- Platz 3
54290 Trier

www.add.rlp.de

Table des matières

Avant-propos.....	3
La centrale nucléaire de Cattenom.....	4
Que peut-il se passer ?	5
Comment agit la radioactivité ?	8
L'échelle INES.....	9
Informations relatives à la prévention des catastrophes en Rhénanie-Palatinat.....	11
Évaluation de la situation par des mesures de la radioactivité	15
Alerte et information de la population	16
Règles de conduite et mesures de protection	22
Règles de conduite et mesures de protection - bref aperçu	26
Quand prendre des comprimés de d'iodure de potassium (« comprimés d'iode ») ? Contre quoi protègent-ils ?	27
Quand faut-il évacuer et comment se déroule une évacuation ?	29
Que faire si on a été exposé aux radiations ?	31
Liens	32
Sources :	32

Avant-propos

Chères concitoyennes, chers concitoyens,

Les terribles événements de la catastrophe du réacteur nucléaire de Tchernobyl en avril 1986 nous ont montré avec force la rapidité avec laquelle des dangers radioactifs peuvent survenir, dépasser les frontières nationales et menacer de larges parties de l'Europe. Aucune centrale nucléaire en activité ne se trouve sur le territoire de la Rhénanie-Palatinat. Pourtant des centrales nucléaires proches de la frontière comme celle de Cattenom suscitent certaines inquiétudes.

En tant qu'organisme responsable de la protection civile, la Direction de la Surveillance et des Services (Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion – ADD) se préoccupe des conséquences possibles d'un accident. Des plans sont élaborés en commun avec de nombreuses administrations afin de venir en aide à la population. Les services de l'ADD ont élaboré des plans d'urgence pour parer à toute éventualité, même la plus invraisemblable. L'un des principaux volets de la préparation de crise concerne l'information préalable de la population afin qu'en cas d'urgence chacun sache ce qu'il faut faire. Cette brochure doit précisément vous aider à vous préparer à de telles situations afin que vous connaissiez les étapes à accomplir. Les mesures de protection ne peuvent pas prévenir une contamination radioactive de grande ampleur, mais elles peuvent grandement en réduire les conséquences possibles. Dans le domaine de la protection radiologique précisément, le principe qui s'applique est : « Le savoir protège ». Ce guide se propose de renseigner sur les possibilités de protection en cas d'accidents dans des centrales nucléaires.

Thomas Linnertz

Président de Direction de la Surveillance et des Services (Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion)

La centrale nucléaire de Cattenom

La centrale nucléaire Cattenom se trouve sur le territoire national français dans le département de la Moselle, à env. 2,5 km au nord-ouest de la commune de Cattenom. Elle appartient au Groupe public français Électricité de France (EDF). La centrale nucléaire de Cattenom se compose de 4 blocs réacteurs à eau pressurisée, d'une puissance d'env. 1300 mégawatts électriques chacun.

Les réacteurs à eau pressurisée (REP) font partie des réacteurs à eau légère et se différencient d'autres types de réacteurs essentiellement par le fait qu'ils disposent de deux circuits d'eau séparés : les circuits primaire et secondaire (voir la Figure 1). Dans le REP, de la chaleur est produite par fission nucléaire et est émise dans le caisson sous pression du réacteur, d'où elle est extraite par le fluide de refroidissement ambiant (circuit primaire). Dans le circuit secondaire, l'eau est évaporée et parvient aux turbines sous forme de vapeur. Les turbines sont directement connectées au générateur. L'énergie thermique produite est ainsi transformée en énergie électrique.

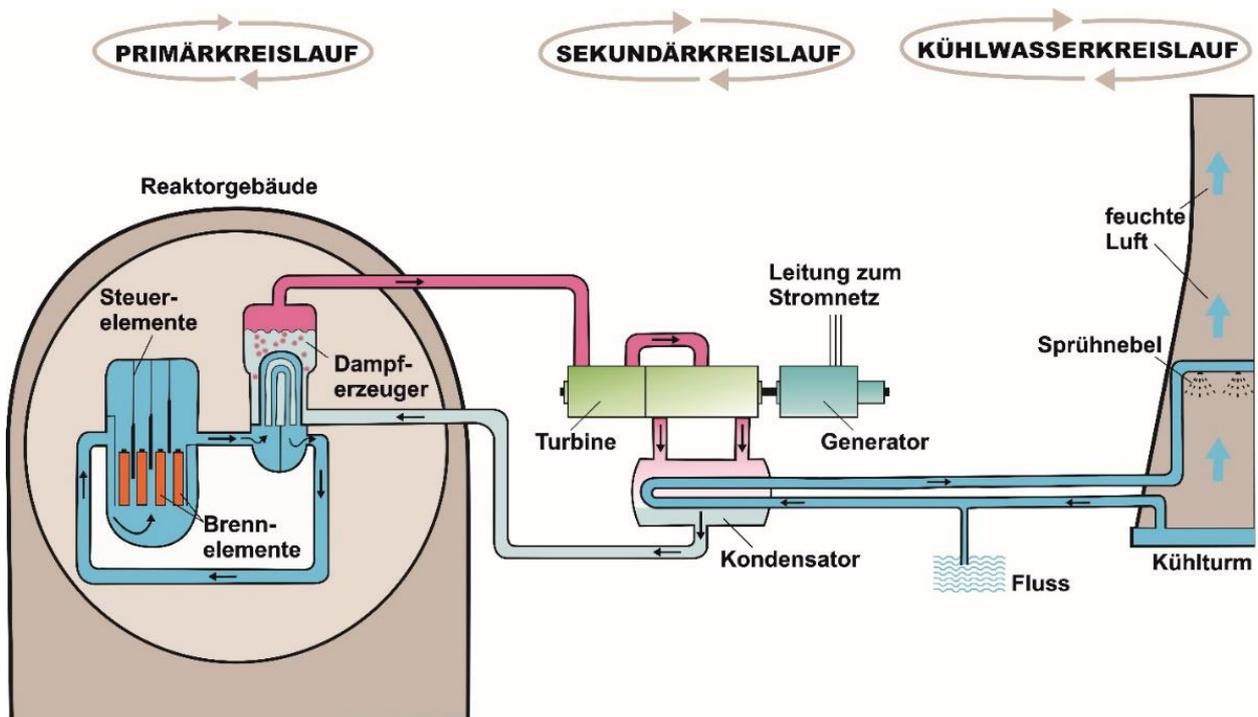


Figure 1 : fonctionnement d'un réacteur à eau pressurisée

PRIMÄRKREISLAUF	CIRCUIT PRIMAIRE
-----------------	------------------

SEKUNDÄRKREISLAUF	CIRCUIT SECONDAIRE
KÜHLWASSERKREISLAUF	CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT
Reaktorgebäude	Bâtiment du réacteur
Steuerelemente	Éléments de commande
Dampferzeuger	Générateur de vapeur
Brennelemente	Éléments de combustible
Turbine	Turbine
Kondensator	Condenseur
Generator	Alternateur
Leitung zum Stromnetz	Raccordement au réseau électrique
Fluss	Rivière
Kühlturm	Tour de refroidissement
Sprühnebel	Brouillard de pulvérisation
Feuchte Luft	Air humide

Que peut-il se passer ?

Même si les centrales nucléaires allemandes et françaises disposent de dispositifs de sécurité ainsi que de mesures préétablies visant à exclure pratiquement la survenance d'un accident ayant des conséquences radiologiques significatives sur l'environnement, un risque résiduel subsiste toujours. Un tel événement ne peut se produire que si les mesures de sécurité à plusieurs niveaux existantes devaient ne pas faire effet et si les mesures complémentaires visant à prévenir des dommages nucléaires graves et à atténuer leurs conséquences radiologiques étaient inefficaces.

Les accidents avec dispersion de substances radioactives comme en 2011 à Fukushima au Japon, ou en 1986 à Tchernobyl en Ukraine, mettent en évidence les risques de cette technologie. Un accident aurait pour conséquence que l'environnement, l'homme, la faune et la flore seraient exposés à des radiations.

Nous distinguons :

1. Irradiation externe

- par le « nuage » radioactif durant son passage (dans les premières heures ou les premiers jours après un accident)
- par les substances radioactives déposées sur le sol par le « nuage » radioactif (après le passage du « nuage »)

2. Irradiation interne

- par l'inhalation de particules radioactives qui se trouvent dans l'atmosphère (contenues dans le « nuage »)
- par la consommation d'aliments contaminés (après le passage du « nuage »)

Les différentes possibilités d'une éventuelle exposition à des radiations sont représentées dans la Figure 2. Le rejet radioactif - désigné par le « nuage » dans le présent document - est incolore, inodore, donc invisible pour l'être humain. Il peut toutefois être détecté avec des instruments de mesure appropriés.

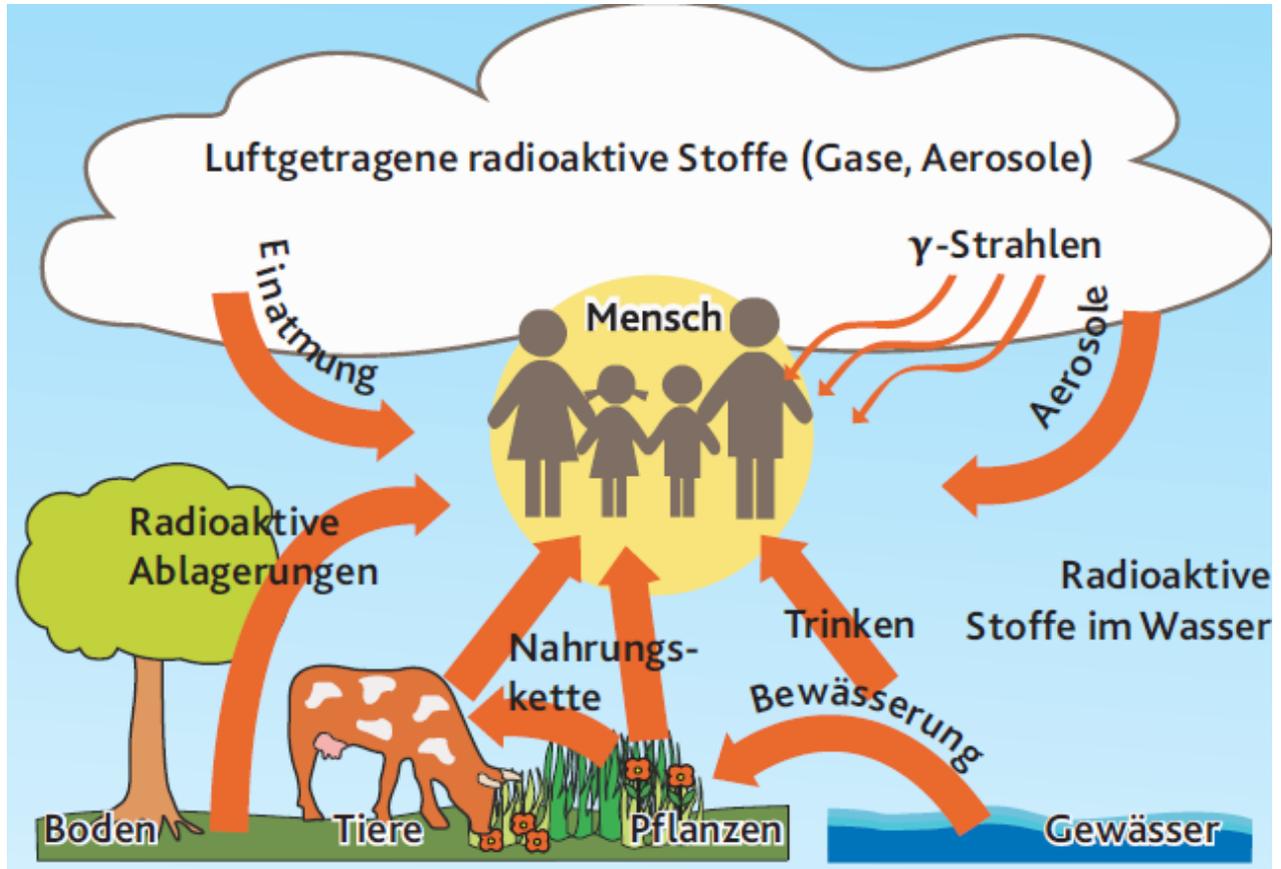


Figure 2 : expositions des êtres humains, de la faune et de la flore aux radiations après un accident nucléaire

Luftgetragene radioaktive Stoffe (Gase, Aerosole)	Substances radioactives véhiculées par l'air (gaz, aérosols)
Einatmung	Inhalation
Mensch	Homme
γ -Strahlen	Rayons γ
Aerosole	Aérosols
Radioaktive Ablagerungen	Retombées radioactives
Nahrungskette	Chaîne alimentaire
Trinken	Boire
Bewässerung	Irrigation
Radioaktive Stoffe im Wasser	Substances radioactives dans l'eau
Boden	Sol
Tiere	Faune
Pflanzen	Flore
Gewässer	Eaux

Comment agit la radioactivité ?

Les substances radioactives se désintègrent continuellement en d'autres substances et ce faisant, émettent des rayons à grande énergie. Ces rayons radioactifs modifient ou détruisent les cellules du corps humain. Si un grand nombre de cellules est touché, il peut en résulter des risques sérieux d'atteinte à la santé.

On distingue entre les effets immédiats et les effets tardifs :

Les **effets immédiats** apparaissent après quelques jours seulement suite à des irradiations très importantes et provoquent des dommages corporels graves, voire irrémédiables.

Les **effets tardifs** se manifestent souvent des années ou des décennies plus tard suite à des irradiations bien plus faibles ; elles peuvent notamment augmenter la fréquence des maladies cancéreuses ou les malformations congénitales.

Les mesures de protection prévues en Rhénanie-Palatinat devraient éviter que la population subisse des effets immédiats et visent à réduire au minimum les effets tardifs.

L'échelle INES

On utilise l'échelle INES (« International Nuclear Event Scale ») pour évaluer la gravité des accidents nucléaires. Elle a été créée par l'Autorité Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA), une organisation universelle de coopération scientifique et technique des Nations Unies (ONU).

L'INES (voir la Figure 3) doit rendre plus transparente l'importance d'un évènement nucléaire du point de vue de la sûreté et la rendre plus compréhensible pour le grand public. Elle compte 7 degrés de gravité pour des évènements de portée importante – allant du degré 1 (anomalie) au degré 7 (accident majeur). Pour les évènements en dessous de l'échelle – qui n'ont donc qu'une faible ou aucune importance pour la sûreté – on a défini en plus le degré 0.

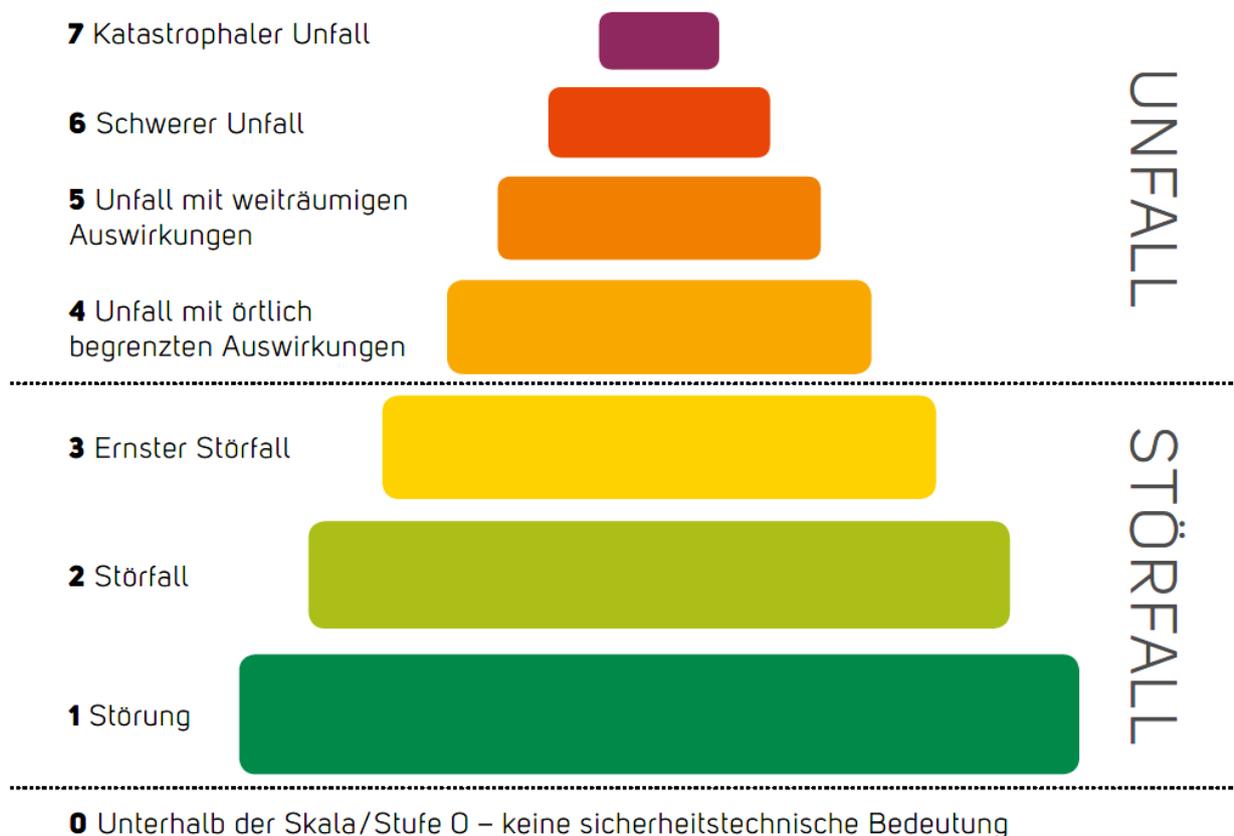


Figure 3 : échelle INES

UNFALL	ACCIDENT
--------	----------

STÖRFALL	INCIDENT
7 Katastrophaler Unfall	7 Accident majeur
6 Schwerer Unfall	6 Accident grave
5 Unfall mit weiträumigen Auswirkungen	5 Accident ayant des conséquences étendues
4 Unfall mit örtlich begrenzten Auswirkungen	4 Accident ayant des conséquences locales
3 Ernster Störfall	3 Incident grave
2 Störfall	2 Incident
1 Störung	1 Anomalie
0 Unterhalb der Skala/Stufe 0 - keine sicherheitstechnische Bedeutung	0 Événement en-dessous de l'échelle - aucune importance du point de vue de la sûreté

Informations relatives à la prévention des catastrophes en Rhénanie-Palatinat.

La Direction de la Surveillance et des Services (ADD) et le Landkreis (district) Trier-Saarburg ont élaboré des plans de protection civile pour le cas où un accident surviendrait dans la centrale nucléaire de Cattenom. Le ministère de l'Intérieur et des Sports, le ministère de la Protection du climat, de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mobilité ainsi que l'administration du Landkreis Trier-Saarburg ont été inclus dans le processus.

Le plan de protection contre les catastrophes au voisinage des installations nucléaires (en abrégé : « KatS-Plan KKW ») a pour objectif prioritaire d'éviter ou de limiter les conséquences directes des effets d'un accident nucléaire sur la population. La Rhénanie-Palatinat se réfère, pour élaborer ses plans, aux recommandations générales de la Commission de protection contre les radiations (SSK), communes à l'échelon fédéral, pour la protection contre les catastrophes au voisinage des installations nucléaires, lesquelles s'appliquent aussi aux centrales nucléaires étrangères proches de la frontière.

Les environs des centrales nucléaires ont été divisés en zones précisées ci-après pour la planification des mesures de protection contre les catastrophes en vertu de la recommandation publiée en 2015 par la Commission de protection contre les radiations :

- **Zone centrale (Z)** : proche voisinage de l'installation nucléaire, sa délimitation extérieure est un cercle d'un rayon de 5 km autour de la centrale nucléaire.

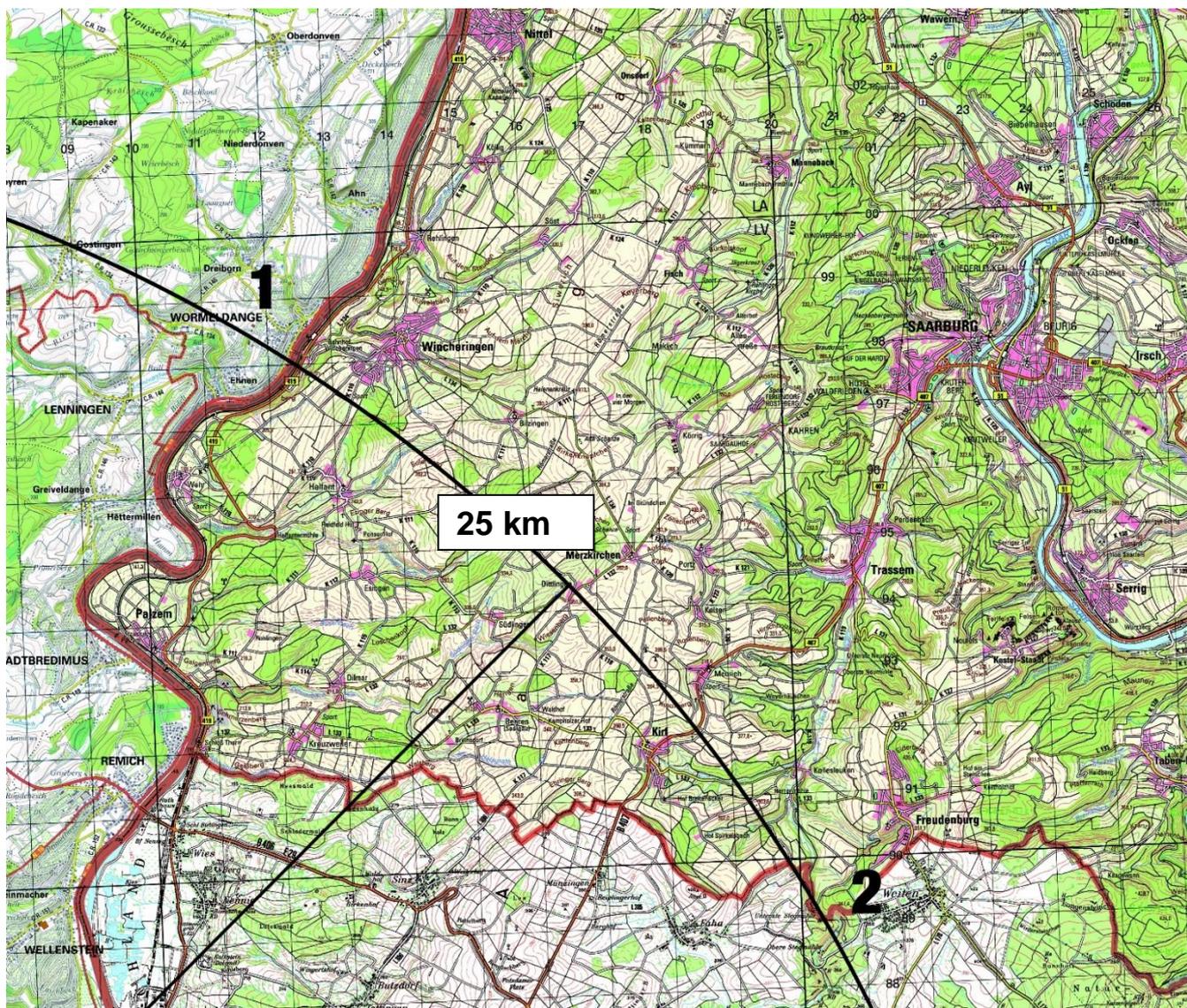
La zone centrale de la centrale nucléaire de Cattenom se situe exclusivement sur le territoire français. La Rhénanie-Palatinat n'a donc prévu aucune mesure pour cette zone.

- **Zone moyenne (M)** : entoure la zone centrale, sa délimitation extérieure est un cercle d'un rayon minimum de 20 km autour de la centrale nucléaire.

Pour ce qui est de la centrale nucléaire de Cattenom, le rayon de la zone moyenne a été fixé à 25 km après concertation avec le Land de Sarre et le Grand-Duché de Luxembourg. Cette définition a été nécessaire pour que la ville de Luxembourg soit incluse entièrement dans le rayon de 25 km. Les Länder de

Rhénanie-Palatinat et de Sarre ont appuyé cette décision afin de disposer d'un plan uniforme de protection contre les catastrophes par-delà les frontières.

Une partie de la communauté de communes de Saarburg-Kell se situe dans la zone moyenne. Des mesures ont entre autres été prévues pour prévenir les dangers imminents pour la vie et la santé des populations résidant dans cette zone.



Explications :

Ligne rouge épaisse : frontière du Grand-Duché de Luxembourg

Ligne rouge : frontière du Land de Sarre

Les chiffres 1 et 2 désignent des secteurs de planification.

Source des données : « ©GeoBasis-DE/LVermGeoRP2011-06-07 »

Elles comprennent notamment les mesures « Appel à rester à l'intérieur des bâtiments », « Distribution et prise de comprimés d'iode » et « Évacuation ».

- **Zone externe (A)** : entoure la zone moyenne, sa délimitation extérieure est un cercle d'un rayon de 100 km autour de la centrale nucléaire.



Belgien	Belgique
Luxemburg	Luxembourg
Frankreich	France
Saarland	Sarre

- **Territoire restant** de la République fédérale d'Allemagne affecté à aucune des zones ci-avant.

Pour ce qui concerne la zone externe et le reste du territoire de la Rhénanie-Palatinat, un « appel à rester à l'intérieur des bâtiments », la « distribution de comprimés d'iode à toutes les personnes pour lesquelles un blocage par de l'iode est prévu selon le groupe d'âge » et « mise en garde du public contre la consommation d'aliments frais » sont prévus.

Évaluation de la situation par des mesures de la radioactivité

Afin de pouvoir évaluer la situation radiologique, des résultats de mesures effectuées dans l'installation et le voisinage sont nécessaires. Sont indispensables d'une part des données sur les émissions produites par la centrale et sur les conditions météorologiques à l'emplacement de la centrale, de même que d'autre part, des mesures dans le voisinage de l'installation.

Les possibilités de mesures suivantes sont disponibles :

1. stations fixes de mesures par l'exploitant et les autorités,
2. mesures directes mobiles,
3. prélèvements mobiles et
4. mesures en laboratoires,
5. mesures du service météorologique de la République fédérale d'Allemagne (DWD) en liaison avec l'Office fédéral de la protection contre les rayonnements ionisants (BfS).

Comme instrument spécial de surveillance, le Land entretient des stations de mesures à proximité des centrales nucléaires. Ces stations mesurent le débit de dose gamma local. Les valeurs des mesures peuvent être consultées sous l'adresse internet suivante : <https://odlinfo.bfs.de>.

Des unités de mesures des rayonnements de l'Office régional de l'environnement (LfU) et de la protection civile (généralement les pompiers) sont employées pour la réalisation des mesures directes et les prélèvements d'échantillons.

Alerte et information de la population

La libération de substances radioactives débute au plus tôt plusieurs heures après la survenance du sinistre dans la centrale nucléaire. Certaines libérations, par exemple dans le cadre d'une dépressurisation filtrée, doivent vraisemblablement être attendues après quelques jours seulement. Pendant ce temps, des mesures de sécurité peuvent être prises pour protéger la population. Voici de quelle manière se dérouleraient l'alerte et l'information de la population de Rhénanie-Palatinat en cas de danger.

L'État fédéral dispose d'un système d'alerte modulaire (abrégé **MoWaS**) performant et à haute disponibilité pour alerter la population et communiquer. Les services de protection civile de Rhénanie-Palatinat sont raccordés à ce système et peuvent ainsi alerter la population et lui livrer des recommandations d'action.

Différents moyens d'alerte sont raccordés au système MoWaS, on parle ainsi d'un mix de moyens d'alerte. Ce mix de moyens d'alerte comprend surtout Cell Broadcast, des applications d'alerte, des moyens de radiodiffusion et de télédiffusion, des panneaux numériques d'information dans les villes, etc. Des sirènes comptent également parmi les moyens d'alerte en Allemagne, mais elles ne sont pas raccordées au système MoWaS. La totalité de nos moyens d'alerte est présentée sur le site de l'Office fédéral de protection civile et d'aide en cas de catastrophe (BBK).¹

La diversité des moyens d'alerte augmente la probabilité de faire parvenir un message d'alerte aux habitants de Rhénanie-Palatinat. Par ailleurs, les fonctions des moyens d'alerte se complètent entre elles. Ainsi une sirène peut-elle attirer l'attention sur une alerte, mais pas de la même manière qu'un message dans une application ou à la radio pour communiquer des recommandations d'action importantes aux citoyens.

¹ https://www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Warnung-in-Deutschland/MoWaS/mowas_node.html

Les moyens d'alerte :

Cell Broadcast (diffusion cellulaire)

Cell Broadcast est un service de téléphonie mobile lancé le 23 février 2023 pour envoyer des messages d'alerte directement sur des téléphones mobiles ou des smartphones.

Cela sans avoir à installer préalablement une application ou à procéder à des réglages. Cell Broadcast est le canal d'alerte qui permet actuellement d'atteindre directement le plus grand nombre de personnes en Rhénanie-Palatinat.

Des informations additionnelles sur Cell Broadcast sont proposées sur le site du BBK².

Applications d'alerte

NINA

L'application d'alerte et d'information de l'État fédéral (appelée NINA) est reliée au système MoWaS et permet à ses utilisateurs de recevoir des messages d'alerte importants émis par les services de la sécurité civile face à différentes situations dangereuses.

Dès que l'application a été installée, l'utilisateur est prié de spécifier les secteurs et les lieux pour lesquels il souhaite recevoir des messages d'alerte sinon aucune alerte ne pourra être affichée. NINA permet également de vous alerter sur votre emplacement actuel.

Outre le message d'alerte proprement dit, on peut aussi régler une sonnerie de notification. On peut être ainsi avisé plus rapidement d'un danger.

Des informations additionnelles sur l'application d'alerte NINA sont proposées sur le site du BBK³.

²https://www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Warnung-in-Deutschland/So-werden-Sie-gewarnt/Cell-Broadcast/cell-broadcast_node.html

³ https://www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Warn-App-NINA/warn-app-nina_node.html

Les autres applications d'alerte sont :

- BIWAPP – Bürger Info und Warnung (information et alerte des citoyens)
- KATWARN
- Applications d'alerte régionales

Des informations importantes sur les alertes peuvent être consultées pour rappel à tout moment dans les applications d'alerte. En cas de danger, les autorités de sécurité civile peuvent aussi publier des numéros de téléphones citoyens, des adresses de lieux d'accueil ou de distribution de comprimés d'iode.

Gardez donc un œil sur votre téléphone portable ou votre tablette, même si vous n'actualisez pas continuellement les messages d'alerte.

Radio et télévision

La radio et la télévision peuvent informer la population sur la nature d'un danger et donner des recommandations d'action. Ces moyens d'alerte sont appelés des médias volatiles. Cette expression signifie que les médias en question peuvent certes informer sur des dangers, mais que la communication d'informations détaillées telles que des numéros de téléphone ou des adresses est plus ardue étant donné que les programmes sont continus.

Les stations de radio allemandes de taille nationale, les stations émettant dans toute la région et un grand nombre de radios locales sont raccordées au réseau MoWaS. Pour ce qui concerne la télévision, les offices régionaux de radiodiffusion et de télévision ainsi que les chaînes généralistes publiques et privées (telles que ARD, ZDF, SWR, etc.) sont raccordées au système d'alerte.

Les messages radiophoniques sont diffusés notamment par les stations qui transmettent également les informations de circulation routière (p. ex. SWR, RPR, etc.). Les messages sont régulièrement adaptés à la situation du moment et répétés.

Laissez donc votre radio allumée, même si elle ne diffuse pas actuellement de messages d'alerte.

Panneaux numériques d'information dans les villes

De plus en plus de villes possèdent des panneaux numériques d'information reliés au système MoWaS. En présence d'une situation dangereuse, la population des environs est informée au cas par cas. En plus de nombreux moyens d'alerte acoustiques, ils disposent d'un canal d'alerte visuel qui complète le mix de moyens d'alerte.

Réseaux sociaux

Les plateformes de réseaux sociaux comme Instagram, X (anciennement Twitter) ou Facebook sont utilisées elles aussi fréquemment par différentes autorités chargées des médias ou administrations pour faire parvenir des informations d'alerte à la population. Il convient cependant d'être extrêmement vigilant sur la source des contenus car le risque de désinformation est très élevé avec ces médias.

Sirènes

De par leur niveau sonore, les sirènes attirent l'attention dans un large secteur et sont principalement censées alarmer les personnes d'un danger imminent, même pendant leur sommeil. On parle même à cet égard d'un « effet de réveil ».

Les signaux émis par les sirènes sont identiques partout en Allemagne.

Warnung: Einminütiger auf- und abschwellender Ton



Entwarnung: Einminütiger Dauerton



Sirènes pour la fonction de réveil

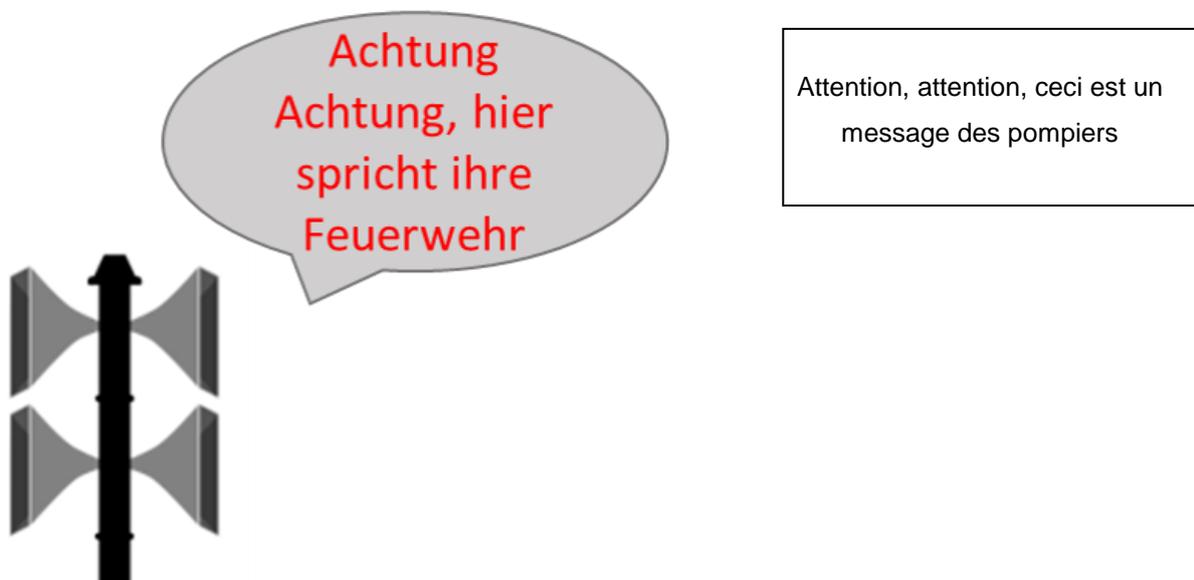
(partout où des systèmes de sirène sont installés)

Son modulé montant et descendant d'une durée d'une minute pour l'alerte. Son continu d'une durée d'une minute pour la fin d'alerte.

Warnung: Einminütiger auf- und abschwellender Ton	Alerte : son modulé montant et descendant d'une durée d'une minute
---	--

Entwarnung: Einminütiger Dauerton	Fin d'alerte : son continu d'une durée d'une minute
-----------------------------------	---

Outre les signaux connus émis par des sirènes, des haut-parleurs/sirènes modernes peuvent préciser l'alerte en diffusant des messages vocaux ainsi que de courtes instructions.



Les messages vocaux et les sons de sirènes uniformisés pour tout le Land peuvent être entendus sur le portail internet du BKS⁴.

Après la diffusion d'une alerte par des sirènes, la population peut s'informer à d'autres sources comme la radio, la télévision, les réseaux sociaux ou les applications d'alerte pour prendre connaissance du danger et des recommandations d'action.

⁴ <https://bks-portal.rlp.de/>

Véhicule haut-parleur

Les pompiers, les services municipaux ou la police emploient fréquemment des véhicules haut-parleur pour atteindre le plus d'habitants possible dans une zone s'il doit être procédé par exemple à une évacuation.

L'alerte par véhicule haut-parleur complète souvent les sirènes, mais elle est restreinte par la disponibilité des différentes communes.

Parallèlement à l'alerte, les autorités de protection civile prennent d'autres mesures pour votre protection dans le cadre des plans d'alerte et d'intervention pour les environs de la centrale nucléaire. Les autorités compétentes disposent pour ces tâches de structures de conduite de la protection contre les catastrophes, de personnels qualifiés et de moyens techniques acquis spécialement pour un tel cas.

À qui puis-je m'adresser en cas d'accident dans la centrale nucléaire de Cattenom ?

Si un accident survient dans la centrale nucléaire de Cattenom, les services de protection civile (Direction de la Surveillance et des Services (ADD) et l'administration du district Trèves-Saarburg) mettent en place un téléphone citoyen. Le numéro d'appel du téléphone citoyen sera communiqué notamment par la radio (SWR, RPR), la télévision (ARD, ZDF, SWR) et l'internet (www.add.rlp.de).

N'appellez le 110 (police) et le 112 (pompiers) qu'en cas d'urgence. N'appellez pas ces numéros ni les services de la protection contre les catastrophes pour vous informer. Vous ne feriez qu'encombrer ces lignes téléphoniques dédiées à des appels urgents importants.

Règles de conduite et mesures de protection

Restez à l'intérieur de la maison !

Ne sortez à l'extérieur que si cela est absolument indispensable et retournez le plus vite possible dans l'immeuble.

Les substances radioactives libérées pendant une situation d'urgence nucléaire sont surtout transportées par l'air. Rester à l'intérieur des habitations est une protection considérable contre les radiations. Cette protection est efficace pour deux raisons

- l'effet isolant des ouvrages de construction et
- la réduction du contact direct avec des substances radioactives.

Les murs, les plafonds et le sol environnant (caves) atténuent les radiations. Plus les murs sont épais, plus la protection est efficace. C'est pour cela que les caves et les locaux intérieurs constituent la meilleure protection contre les radiations. Il faut toutefois veiller à ce que les soupiraux soient hermétiquement fermés ! En cas d'accident, coller du ruban adhésif sur les soupiraux pour les rendre étanches et pour protéger de manière optimale les femmes enceintes notamment.

Les maisons en bois, les tentes, les caravanes, les mobile-homes et les voitures ne peuvent pas servir d'abri ou n'offrent qu'une protection limitée.

Fermez les portes et les fenêtres !

En fermant les portes et les fenêtres et en arrêtant les ventilations (le cas échéant également dans les maisons passives) qui aspirent de l'air extérieur non filtré, on évite dans une grande mesure que des substances radioactives pénètrent dans la maison et s'y déposent.

Avec ces précautions vous réduisez largement la probabilité d'inhaler des substances radioactives. Par ailleurs les aliments entreposés à l'air libre à l'intérieur de la maison sont protégés contre la contamination.

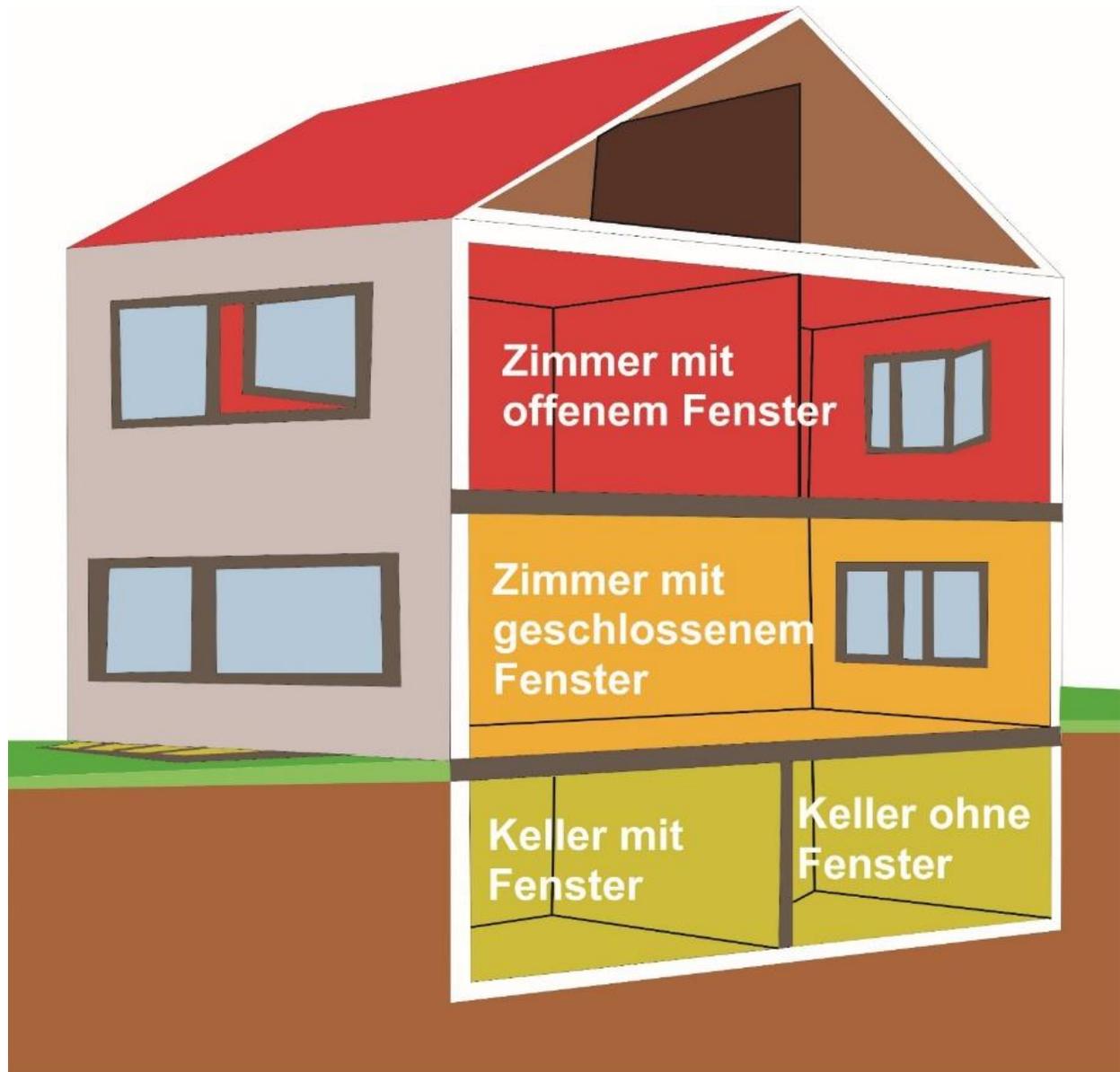


Figure 4: les caves sans fenêtres offrent une protection maximale

Zimmer mit offenem Fenster	Pièce avec fenêtre ouverte
Zimmer mit geschlossenem Fenster	Pièce avec fenêtre fermée
Keller mit Fenster	Cave avec fenêtre
Keller ohne Fenster	Cave sans fenêtre

Masques de protection respiratoire (classe de protection FFP3)

En cas d'accident, des personnes devront quitter leurs habitations pour différentes raisons ou n'y rentreront qu'après l'arrivée des poussières ou des gouttelettes (aérosols) radioactives. Les masques de protection de la classe FFP3 protègent contre la pénétration de ces poussières ou gouttelettes dans le corps par les voies respiratoires.

Ne portez pas de vêtements contaminés !

Si vous apprenez par la radio ou par des annonces au haut-parleur que des substances radioactives sont passées là où vous vous trouvez et que vous avez vraisemblablement été contaminé, les gestes suivants sont recommandés :

- **avant d'entrer dans la maison**, quittez les vêtements de dessus et les chaussures que vous avez portés hors de la maison. En laissant ces pièces d'habillement à l'extérieur, vous pouvez être sûr que les substances radioactives qui y sont accrochées ne pénètrent pas dans la maison.
- Ensuite, lavez-vous **d'abord la tête et les mains** sous l'eau courante, puis les autres parties du corps non couvertes afin d'évacuer directement les particules radioactives et d'éviter qu'elles ne se répartissent sur la surface du corps.
- Prendre **une douche n'est recommandé** que par la suite.

Ne récoltez aucun fruit et légume !

- Il ne faut pas récolter maintenant des fruits et des légumes.
- Consommez dans la mesure du possible les aliments qui se trouvent dans la maison.
- Vous pouvez boire sans crainte l'eau du robinet car le service des eaux pratique une surveillance et l'eau n'est pas distribuée si elle est contaminée.

À quoi devez-vous penser dès aujourd'hui ?

Constituez systématiquement des réserves de produits alimentaires pour une durée de deux semaines ! Les produits alimentaires les plus importants sont indiqués dans le guide/information « Précautions en cas de catastrophe » publié par l'Office fédéral de la protection civile et d'aide (BKK) en cas de catastrophe.

Règles de conduite et mesures de protection - bref aperçu

Votre participation est nécessaire pour les mesures de protection qui peuvent devenir nécessaires suivant l'évolution de la situation. Les principales règles de conduite que vous devriez observer sont résumées ci-après.

- Allumez votre poste de **radio**! Pendant que vous êtes dans la maison, n'oubliez pas de suivre en permanence les annonces des autorités diffusées par la radio. Vous apprendrez ainsi pendant combien de temps vous devrez suivre ces recommandations.
- Gardez votre **calme** !
- Pour ne pas encombrer les lignes téléphoniques, **n'appellez pas les numéros d'urgence** des pompiers (112) ou de la police (110) !
- Ne téléphonez sur le réseau mobile **qu'en cas d'absolue nécessité** ! De nombreux membres des services de secours sont tributaires de liaisons mobiles.
- Suivez les **instructions des autorités de protection civile** !
- **Fermez hermétiquement les portes et les fenêtres**, arrêtez les ventilations et climatisations !
- Installez-vous si possible dans les **caves** ou les pièces intérieures, veillez à une bonne réception des ondes radiophoniques !
- **Aidez aussi les autres personnes**, notamment vos voisins et les personnes de votre immeuble qui ont des difficultés de compréhension de la langue !
- **Restez à l'intérieur de la maison** ! Ne sortez qu'en cas d'absolue nécessité et restez le moins longtemps possible à l'extérieur. Cela notamment en cas de pluie !

Quand prendre des comprimés de d'iodure de potassium (« comprimés d'iode ») ? Contre quoi protègent-ils ?

De l'iode radioactif peut être libéré à l'occasion d'un accident dans une centrale nucléaire. La prise des comprimés d'iode non radioactif (iodure de potassium) au bon moment empêche que cet iode radioactif s'accumule dans le corps, notamment dans la thyroïde.

Les comprimés d'iode pour la protection contre les catastrophes ne doivent pas être confondus avec les comprimés utilisés pour le traitement de maladies de la thyroïde ! Les comprimés à prendre en cas de catastrophe sont hautement dosés et contiennent environ 1000 fois plus d'iode.

Dans un rayon atteignant 100 km (zone externe) autour de la centrale nucléaire, les communes peuvent organiser rapidement en cas de besoin une distribution de comprimés d'iode à la population dans les casernes de pompiers. Les points de distribution dans la zone centrale ou à proximité directe de celle-ci (zone de 25 km) figurent dans l'annexe.

L'État-major de la sécurité civile décide sur la foi des experts du centre d'évaluation radiologique de l'État fédéral si des comprimés d'iode doivent être distribués dans les différentes zones. Vous pourrez par exemple réceptionner ces comprimés dans un point de distribution après qu'un appel à la population a été lancé par la radio ou par haut-parleur.

Sur le territoire restant de la Rhénanie-Palatinat qui n'a pas été classé dans l'une des zones (à partir d'un rayon de 100 km), des comprimés d'iode sont distribués aux enfants, aux jeunes personnes jusqu'à 18 ans et aux femmes enceintes. Les points de distribution de cette zone seront communiqués selon les besoins et en fonction du cas individuel.

L'État-major de la sécurité civile décide par avance en cas d'accident si les comprimés doivent être retirés dans les points de distribution de votre lieu de domicile avant que ne se présente un risque sanitaire. Lorsque cela est établi, des messages diffusés par la radio ou par haut-parleur vous inviteront à venir retirer les comprimés.

La protection de la thyroïde contre l'iode radioactif est particulièrement importante pour les enfants, notamment les enfants en jeune âge et les nourrissons. La protection de votre santé sera la plus efficace quand vous prendrez les comprimés d'iode au bon moment.

Les comprimés d'iodure de potassium n'ont normalement aucuns effets secondaires sur les jeunes personnes.

En règle générale, des effets secondaires ne sont à redouter que dans les cas suivants :

- prise non contrôlée,
- personnes hypersensibles à l'iode ou souffrant d'affections de la thyroïde,
- personnes âgées de plus de 45 ans, car pour elles la prise de fortes doses d'iodure de potassium présente un risque de développement d'une maladie de la thyroïde plus important qu'une lésion due à un rayonnement radioactif.

La distribution de comprimés d'iode est une mesure de précaution et ne signifie pas que les comprimés doivent être pris immédiatement. Ne prenez les comprimés d'iode que lorsqu'on vous y aura expressément invité et observez impérativement les précautions de la notice afin d'éviter les dommages pour la santé. Les comprimés d'iode ne sont pas une protection intégrale contre les conséquences d'un accident nucléaire. Ils n'offrent qu'une protection temporaire contre l'iode radioactif qui a été libéré. D'autres substances radioactives comme le césium ou le strontium peuvent être libérées et provoquer des maladies graves (p. ex. cancer ou leucémie). La prise de comprimés d'iode ne protège pas contre ces substances et les conséquences possibles.

Des informations complémentaires sont disponibles sur l'internet sous : www.jodblockade.de

Quand faut-il évacuer et comment se déroule une évacuation ?

Une évacuation peut être utile quand l'effet protecteur de la maison ne sera pas suffisant face à la libération de substances radioactives, effective ou à escompter. Dans un tel cas, l'autorité de protection civile peut ordonner l'évacuation de la zone concernée.

Des plans d'évacuation particuliers ont été élaborés pour une zone atteignant un rayon de 25 kilomètres autour de la centrale nucléaire de Cattenom. En cas de besoin, les zones plus éloignées seront également évacuées sur la base du plan général de protection contre les catastrophes.

L'information relative aux mesures à prendre pour une évacuation imminente (itinéraires d'évacuation, lieu d'accueil, heures de départ sur les lieux de regroupement) est donnée par la radio, la télévision et le système télétexte (voir la page 16). L'évacuation est effectuée de préférence avec des voitures individuelles privées. Emprunter les itinéraires d'évacuation communiqués par les médias (voir plus haut) pour se rendre vers les lieux de regroupement. La police règle le trafic sur les itinéraires d'évacuation. L'autorité de protection civile met des moyens de transport appropriés (bus, trains) à la disposition des personnes dénuées de voiture particulière. Des **lieux de regroupement** sont aménagés pour ces personnes dans les casernes de pompiers des communes qui pourraient être concernées par une évacuation.

Et si les enfants ne sont pas à la maison ?

Au fil du déroulement de l'accident dans le temps, les autorités de protection civile confirment ou demandent la fermeture des écoles et des jardins d'enfants. Si vos enfants se trouvent déjà dans ces établissements publics, ils seront amenés en sécurité dans une zone d'accueil avec leurs enseignants et le personnel d'encadrement. Là, ils vous retrouveront vous-même ou les membres de votre famille.

Ne passez prendre vos enfants à l'école que si des messages diffusés par la radio ou par haut-parleur vous invitent expressément à le faire.

À quoi faut-il veiller en cas d'évacuation ?

- Allumez votre **radio** et suivez les instructions des autorités. Suivez les éventuelles annonces d'alerte locales diffusées via des haut-parleurs par la police et les pompiers.
- Gardez votre **calme** !
- Préparez un **bagage** pour deux à trois jours : vêtements, linge de corps, articles de toilette, médicaments, papiers importants, documents personnels et argent.
- **Veillez aussi aider les autres personnes.** Informez les personnes âgées, les malades et les handicapés dans votre voisinage si vous pensez que ces personnes n'ont pas entendu l'appel d'évacuation. En cas de besoin, informez les équipes d'intervention.
- Si le temps est suffisant, retrouvez-vous d'abord avec les membres de votre famille dans votre appartement **pour quitter ensuite ensemble la zone menacée.** Emportez vos animaux domestiques avec vous.
- Lorsque vous quittez votre appartement, votre maison ou votre lieu de travail, débranchez tous les **appareils électriques** qui ne sont pas indispensables. Fermez les raccordements de **gaz et d'eau**, éteignez tous les feux ouverts.
- Si vous ne pouvez pas voyager avec une autre personne, vous serez **pris en charge** sur l'un des points de regroupement. Ces indications valent également pour les pensionnaires d'un foyer et les patients d'un hôpital.

Que faire si on a été exposé aux radiations ?

Des **postes d'urgences** seront aménagés dans les zones d'accueil. Vous êtes invité à vous y rendre car c'est là que l'on peut constater une éventuelle contamination par des substances radioactives et y remédier. Vous remplacerez vos vêtements contaminés, vous vous laverez soigneusement et prendrez une douche. Les médecins des postes d'urgences décident au cas par cas si des mesures médicales doivent éventuellement être prises. La conduite des opérations choisit le lieu d'implantation des postes d'urgences en fonction de la situation (circulation routière, météorologie, etc.) et en informe la population. En cas de besoin, des postes d'urgences supplémentaires peuvent être aménagés.

Si vous ne pouvez pas vous rendre dans un poste d'urgences, recherchez une possibilité de vous laver en-dehors de la zone concernée.

- Quittez vos **vêtements du dessus** et vos chaussures.
- **Lavez** abondamment à l'eau courante **la tête, les mains** et les autres parties du corps qui n'étaient pas couvertes.
- Prendre une douche n'est recommandé que par la suite.
- **Emballez** les vêtements portés dans un sac si possible étanche à l'air, afin de pouvoir vérifier plus tard la contamination.

Liens

Site internet en langue allemande de la centrale nucléaire de Cattenom
<https://www.edf.fr/de/la-centrale-nucleaire-de-cattenom/das-kernkraftwerk-von-cattenom/>

Valeurs relevées par les stations de mesures
<https://odlinfo.bfs.de>

Ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la nature, de la Sécurité nucléaire et de la Protection des consommateurs (BMUV)
www.bmuv.de

Commission de protection contre les radiations (SSK)
www.ssk.de

Prise de comprimés d'iode, informations complémentaires du (BMUV)
www.jodblockade.de

Système d'alerte de la protection civile allemande KATWARN
www.katwarn.de

Application allemande d'alerte et d'information des populations (Notfall-Informationen- und Nachrichten-App « NINA ») de l'Office fédéral de la protection civile et d'aide en cas de catastrophe (BBK)
https://www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Warn-App-NINA/warn-app-nina_node.html

Sources :

- Photo sur la page de titre : Monsieur Dr. Motsch, Office régional de la protection de l'environnement et de la santé de la Sarre
- Iconographie : ADD
- Échelle INES (page 9): Information de la population des environs de la centrale nucléaire de Tihange (B), éditeur : ville d'Aix-la-Chapelle, Région d'Aix-la-Chapelle, district de Düren, district d'Euskirchen et district de Heinsberg en étroite coopération avec la Direction de la Surveillance et des Services du Land de Rhénanie-Palatinat
- Carte des zones centrale et extérieure (pages 10 et 11) : Office régional du cadastre et de l'information géographique de base du Land de Rhénanie-Palatinat
- Recommandations générales de la Commission de protection contre les radiations pour la protection contre les catastrophes au voisinage des installations nucléaires, version du 19/20 février 2015



Rheinland-Pfalz

AUFSICHTS- UND
DIENSTLEISTUNGSDIREKTION

Willy-Brandt-Platz 3
54290 Trier

www.add.rlp.de

Version du document : 23/04/2024