

## Chapitre 7 : Les risques sanitaires



### Sous-chapitre 7.1

### LE RISQUE ACCIDENT NUCLÉAIRE

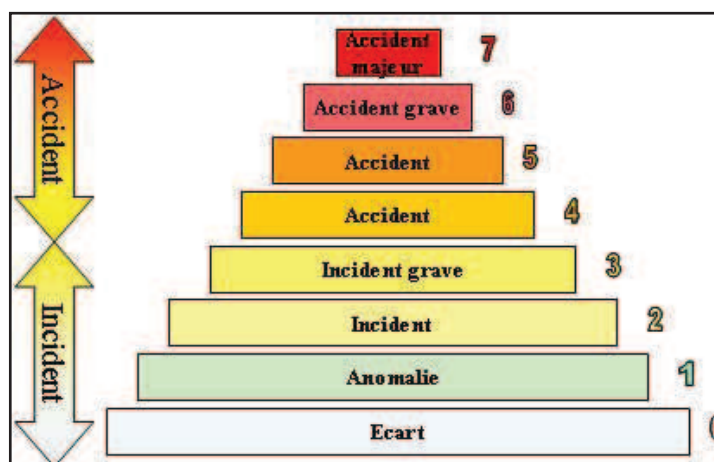
*L'accident nucléaire ne représente pas, au regard de la réglementation, un risque important dans le département du Bas-Rhin, aucune centrale n'y étant installée.*

Cependant, certains départements limitrophes comme le Haut Rhin, la Moselle, possèdent des installations nucléaires au sein de leur territoire.



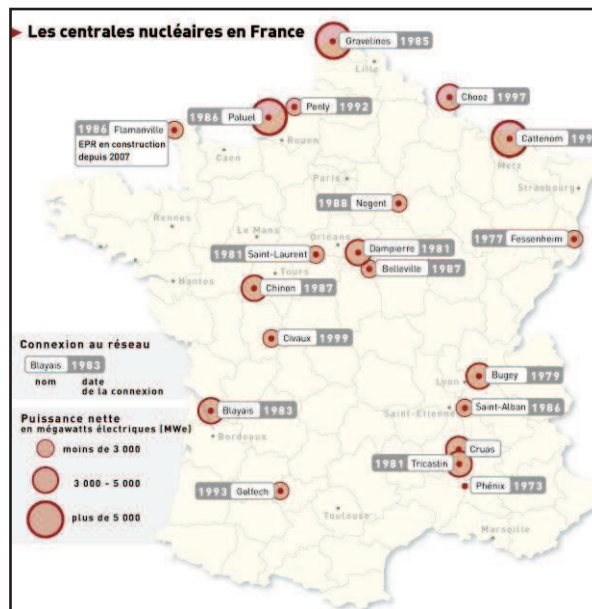
*Centrale nucléaire de Cattenom*

Le risque est en majeure partie lié à la Centrale de production d'électricité de Fessenheim (2 réacteurs). Cette centrale a déclaré 19 incidents de sûreté (4 de niveaux 1, 15 de niveaux 0 sur l'échelle INES graduée de 1 à 7) et 2 incidents de radioprotection depuis 2002.



*Echelle internationale de gravité des évènements nucléaires INES*

En outre, il faut préciser qu'un incident radiologique peut également avoir lieu en dehors du périmètre d'une installation nucléaire, lors par exemple, d'un transport de matières radioactives: 2% du trafic pour le Haut-Rhin, par voie ferrée pour les déchets de Fessenheim, par voie routière ou ferrée pour les échanges avec l'étranger



- **Comment se traduit le risque nucléaire ?**

En cas d'accident nucléaire majeur, les risques d'être atteint par les rayonnements qu'émettent les particules radioactives sont de deux ordres. Premièrement, un risque d'irradiation à proximité de la source de rayonnement, qui concerne en premier lieu le personnel des installations nucléaires ou les sauveteurs. Deuxièmement, un risque de contamination des populations voisines ou plus lointaines, si les vents s'en mêlent, par des poussières ou des gaz radioactifs.

Cette contamination est externe lorsque des poussières sont déposées sur la peau. Elle est interne lorsque les éléments radioactifs pénètrent dans le corps par la respiration, l'absorption d'aliments ou de boissons contaminés, ou par une plaie.

Les conséquences dépendent de la dose absorbée, laquelle est elle-même fonction de l'intensité de la source radioactive, de sa proximité, de la nature des rayonnements émis et du temps d'exposition.

Lorsqu'un très grave accident survient, plusieurs éléments radioactifs très nocifs (césium, strontium, gaz rares tels le krypton et le xénon) sont susceptibles d'être rejetés dans l'atmosphère. Tous ces produits augmentant la possibilité de mutations dans les cellules qu'ils irradient, le risque principal en cas de contamination est de développer un cancer. A cet égard, le danger le plus grand est sans conteste celui d'une contamination par de l'iode radioactif.

- **Distribution de pastilles d'iode**

Emis sous forme gazeuse, l'iode inhalé a la propriété de se fixer très rapidement sur la thyroïde, provoquant son irradiation. Lorsque la population menacée n'a pas pu être évacuée, hormis le confinement, le moyen de prévention le plus efficace est la distribution de pastilles d'iode en priorité aux bébés, aux jeunes et aux femmes enceintes.

En effet, pour éviter ou limiter la fixation de l'iode radioactif, il convient d'absorber, dans l'heure qui précède ou l'heure qui suit l'inhalation, de l'iode stable (non radioactif). Celui-ci sature la thyroïde, et empêche une fixation ultérieure de l'élément radioactif.

- **Comment l'homme réagit-il à une exposition à la radioactivité ?**

Les expositions à des particules radioactives peuvent avoir des effets variables suivant la durée d'exposition, la nature des rayons et les personnes.

En cas d'exposition brusque et forte, l'effet peut être visible rapidement (dans les heures, jours ou semaines suivantes). Elle se manifeste par des vomissements, de la fièvre, des brûlures et des hémorragies. Ce type d'exposition détruit certaines cellules (sanguines, digestives, gamètes), détériorant la moelle osseuse ou la muqueuse intestinale. Une exposition forte concerne principalement les personnes les plus proches de la source radioactive, à savoir les sauveteurs et le personnel des centrales.

Une exposition plus faible mais prolongée (par l'alimentation, les gaz inhalés) peut causer des lésions de l'ADN et donc des cancers (du poumon, du colon, leucémie...) et des malformations chez les enfants à naître. Cela concerne principalement les riverains plus éloignés.

- **Les mesures de protection possibles :**

Il existe trois façons de protéger les populations en cas de fuites radioactives. La première consiste à évacuer les personnes se trouvant à proximité de la source nucléaire.

Les riverains peuvent aussi être amenés à s'enfermer chez eux, de préférence dans un sous-sol, les portes et fenêtres calfeutrées avec du ruban adhésif, sans climatisation ni chauffage. Cela évite principalement de respirer des particules (le mode de contamination le plus rapide), ou que celles-ci n'entrent en contact avec la peau.

Enfin, l'ingestion de comprimés d'iode stable permet de se protéger contre les cancers de la thyroïde. Cette glande produit des hormones qui régulent le métabolisme. En se fixant dans la thyroïde, l'iode stable, donc non radioactif, empêche l'iode radioactif de se fixer. Ce type de prévention est particulièrement efficace et nécessaire chez les enfants, chez qui l'hormone thyroïdienne joue un rôle fondamental dans la croissance et le développement.

## **Le risque accident nucléaire à Soultz-les-Bains**

*Il demeure très difficile de connaître de manière précise l'étendue des rejets radioactifs dans l'air pouvant affecter la commune en cas d'accident. En effet, en cas de vents forts, les particules radioactives peuvent se diffuser au-delà du périmètre de sécurité immédiate (zone de 10 km entourant les installations nucléaires), c'est la raison pour laquelle l'État met à disposition de la population par l'intermédiaire des communes des pastilles d'iode, bien au-delà de ces périmètres.*

**En cas de catastrophe majeure, les autorités seront alors amenées à prendre des mesures sanitaires, notamment par le biais de la mise en œuvre du plan départemental de distribution des pastilles d'iode. Des lieux de distribution seront indiqués à la population par le biais des différents systèmes d'alerte.**

Les comprimés d'iode stable, contenant de l'iodure de potassium, permettent de réduire notablement le risque sanitaire de cancer de la thyroïde, s'ils sont ingérés dans des délais courts. (3 à 12 heures)

### **L'organisation de la distribution des pastilles d'iode à Soultz-les-Bains**



Se fera **Hall des Sports**  
32, rue de Saverne

Ou en cas d'empêchement : à la Mairie – 1, rue de Molsheim

### **Les consignes à adopter en cas d'accident nucléaire**

**RESTEZ CHEZ VOUS – ECOUTEZ LA RADIO – RESPECTEZ LES CONSIGNES**

#### **EN CAS DE DISTRIBUTION DES PASTILLES D'IODE**

- Respectez les consignes délivrées par les autorités lors de l'alerte
- Rendez-vous dans le calme et, dans la mesure du possible, à pied, au point de distribution le plus proche de votre point de localisation.
- Les jours ouvrables, la distribution de pastilles d'iode aux enfants scolarisés sera prise en charge par le personnel scolaire

### 1) Grippe et pandémies grippales

La grippe est une maladie humaine présente dans le monde entier. En Europe elle est responsable d'épidémies saisonnières hivernales. Elle peut également se manifester sous la forme d'épidémies mondiales, qui se produisent lors de l'apparition d'un nouveau virus grippal contre lequel la population mondiale n'est pas protégée.

La grippe est une infection respiratoire aigue, d'origine virale, très contagieuse, qui peut être mortelle. Le délai d'incubation est de 1 à 7 jours. Le malade est contagieux 1 à 2 jours avant que les signes de la maladie n'apparaissent et qu'il se sente malade. Il demeure contagieux pendant la durée de la maladie, soit de 5 à 10 jours.

La contagion se transmet par :

- voie aérienne : dissémination dans l'air du virus par l'intermédiaire de la toux, de l'éternuement ou des postillons
- contact rapproché avec une personne infectée (quand on s'embrasse ou on se serre la main)
- contact avec les objets touchés et donc contaminés par une personne malade (exemple : poignée de porte)

Une épidémie saisonnière de grippe peut toucher de 5 à 15% de la population ; elle est localisée et ses conséquences sur la santé en sont limitées car il existe un vaccin.

En revanche, une pandémie grippale présente des caractéristiques d'une grande ampleur. Elle peut apparaître n'importe où dans le monde, se propager très vite aux autres pays, sans qu'il soit possible de vacciner la population tant que le virus n'a pas été identifié et isolé, ce qui nécessite plusieurs mois. Elle peut toucher une personne sur 3, entraîner la saturation du système de santé et un absentéisme très important au travail. Une pandémie peut donc, par pénurie de personnel, désorganiser la vie du pays touché.

En cas de survenue d'une pandémie, tous les responsables doivent s'attendre à un absentéisme important résultant :

- de la difficulté de faire garder les enfants à cause de la fermeture des écoles et des crèches
- des difficultés dans les déplacements (perturbations voire restrictions des transports en commun)
- de la maladie
- de la garde d'un proche malade
- de la mise en quarantaine

Cette pénurie de personnel est susceptible de mettre tout le pays au ralenti. Toutes les activités, les entreprises, les services seront affectés. **Numéro Vert (infogrippe) en France : 0 825 302 302**

### ***Le Plan National Pandémie Grippale***

*Un plan gouvernemental de prévention de la lutte contre la pandémie grippale a été mis en place. A l'échelle locale, la commune intervient également dans la prévention d'une pandémie et dans la gestion de la crise en lien avec les Services de l'État.*

*Dans ce cadre, en cas de crise, la commune serait amenée à restreindre son activité tout en maintenant cependant les services municipaux essentiels.*

### 2) Epizooties

Une épizootie est une maladie frappant, dans une région, plus ou moins vaste, une espèce animale ou un groupe d'espèces dans son ensemble.

Exemples d'épizooties hautement dangereuses : fièvre aphteuse, variole caprine, H5N1, influenza aviaire, peste bovine, peste porcine...

La protection de la santé animale s'appuie sur un double dispositif :

- la prévention basée sur des mesures de surveillance et de protection des élevages
- la lutte contre les maladies contagieuses, et dans ce cas précis l'influenza aviaire, avec le déploiement du plan d'urgence de la maladie en cas d'épizootie.

### 3) Autres maladies contagieuses

| Maladie                     | Nombre de morts par an en France (2008) |
|-----------------------------|---|
| pneumonies et grippe        | 19 000 morts (30 pour 100 000 hab.)     |
| sida                        | 3 500 (5,6 pour 100 000 hab.)           |
| septicémies                 | 1 800 (3 pour 100 000 hab.)             |
| cardiopathies rhumatismales | 1 200 (2 pour 100 000 hab.)             |
| appendicites et péritonite  | 1 000 (1,6 pour 100 000 hab.)           |
| tuberculoses                | 700 (1,1 pour 100 000 hab.)             |
| infections intestinales     | 600 (0,97 pour 100 000 hab.)            |
| hépatite virale             | 335 (0,5 pour 100 000 hab.)             |

Une maladie infectieuse est une maladie provoquée par la transmission d'un microorganisme: virus, bactérie, parasite, champignon, levure...

Les collectivités territoriales jouent un rôle important en matière d'hygiène collective, notamment en ce qui concerne la gestion des eaux pour fournir de l'eau potable, l'organisation de la collecte et du traitement des ordures, l'équarrissage des cadavres d'animaux et la police des funérailles et des lieux de sépultures.

## LES GESTES SIMPLES POUR LIMITER LES RISQUES D'INFECTION

**1**

**LAVEZ-VOUS LES MAINS PLUSIEURS FOIS PAR JOUR, AVEC DU SAVON PENDANT 30 SECONDES**

Et systématiquement :

- après avoir éternué, toussé ou vous être mouché
- avant et après chaque repas
- après chaque sortie et retour au domicile
- après être allé aux toilettes

RÉGIONS LE PLUS SOUVENT OUBLIÉES LORS DU LAVAGE DES MAINS

---

**2**

**UTILISEZ UN MOUCHOIR EN PAPIER**

CES GESTES SONT ESSENTIELS. IL EST IMPORTANT DE LES ADOPTER POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INFECTION.

- pour vous moucher, pour tousser, pour éternuer, pour cracher
- jetez votre mouchoir dans une poubelle
- puis lavez-vous les mains

N'UTILISEZ VOTRE MOUCHOIR QU'UNE SEULE FOIS

---

**3**

**SI VOUS ÊTES MALADE, PORTEZ UN MASQUE\* "CHIRURGICAL" EN PRÉSENCE D'UNE AUTRE PERSONNE**

- pensez aussi à apprendre ce geste à vos enfants

\*en vente notamment en pharmacie

CHANGEZ VOTRE MASQUE ENVIRON TOUTES LES 4 HEURES OU QUAND IL EST MOUILLÉ