

Wat kunt u doen?

VRAGEN EN ANTWOORDEN



Informatiebrochure voor de landbouwsector over het nucleaire en radiologische risico.

Deze brochure werd opgesteld in het kader van de nationale crisisoefening van donderdag 9 november 2006, waarbij een nucleair incident in de Electrabel-kerncentrale van Tihange werd gesimuleerd.

Werkten mee aan deze brochure:

De Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken (Algemene Directie Crisiscentrum en Civiele Veiligheid), de Provincie Luik, het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle, het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, het Waalse Gewest (Direction Générale de l'Agriculture), de Associatie Vinçotte Nucleair en Electrabel.

Vijf reflexen die u beschermen 5

Het nucleair noodplan in België 7

Maatregelen voor de bescherming van de bevolking 11

Informatie aan de bevolking 21

Radioactieve blootstelling en radioactieve besmetting 25

Maatregelen voor de bescherming van de voedselketen 31

Verzekeringen en schadevergoedingen 45





Blijf binnen of ga naar binnen



Sluit ramen en deuren



Luister naar de radio en kijk tv voor verdere informatie en aanbevelingen



Telefoneer niet onnodig
(de overbelasting van het telefoonnetwerk kan de hulpverlening verstoren)



Laat de kinderen op school
(ze zijn daar in goede handen)

Bescherming van de voedselketen: vooruitdenken om de bevolking beter te beschermen

Bescherming van de voedselketen: maatregelen die de landbouwers nemen om de bevolking en de landbouwsector te beschermen. Zo nodig zullen experts kwaliteitscontroles uitvoeren.

Volg de aanbevelingen van de overheden voor de landbouwsector om zo goed mogelijk samen vooruit te denken en op te treden.

Heeft u nog vragen? Contacteer:

- uw dierenarts
- uw gemeente of provincie
- het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen:
02/208.34.11
- het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle: 02/289.21.11

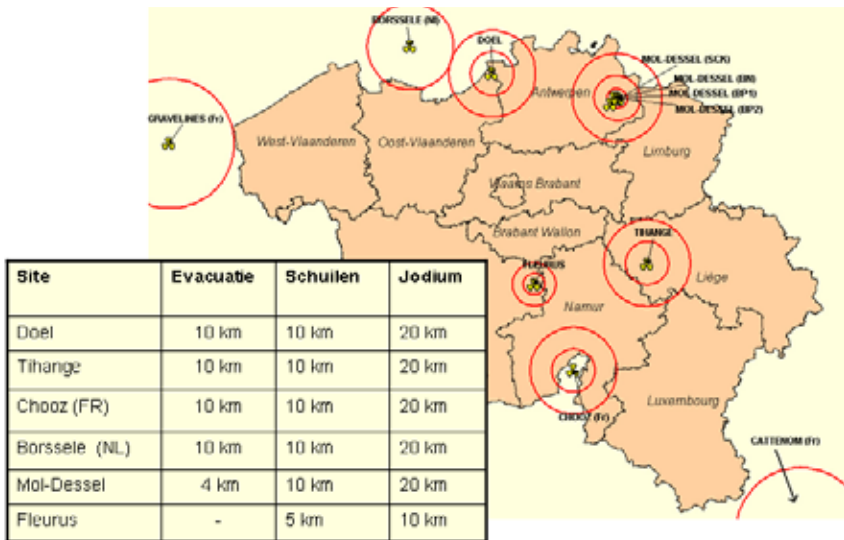


Het nucleaire noodplan in België

Er bestaat een nationaal nucleair noodplan om bij een nucleair ongeval of incident de beschermingsmaatregelen voor de bevolking en voor het leefmilieu te coördineren.

Het nationaal nucleair noodplan voorziet een samenwerking tussen (inter)nationale, provinciale en gemeentelijke overheden.

Opdat deze overheden snel zouden kunnen optreden en reageren, zijn vooraf zones bepaald, die kunnen worden afgebakend afhankelijk van de inschatting van de nucleaire en radiologische risico's.



Is er in België een noodplan voor een nucleair of radiologisch ongeval of incident?

Ja, sinds 1991 wordt een nucleaire of radiologische noodsituatie geregeld in het Nucleair en radiologisch noodplan voor het Belgisch grondgebied, dat door het Koninklijk Besluit van 17 oktober 2003 werd aangepast.

Dit noodplan heeft tot doel de coördinatie van de maatregelen te waarborgen die ter bescherming van de bevolking en het leefmilieu moeten worden genomen bij een radiologisch of nucleair incident of ongeval.

Voor een nucleaire noodsituatie wordt het crisisbeheer op nationaal vlak gecoördineerd door het Coördinatie- en Crisiscentrum van de Regering (CGCCR), dat onder de bevoegdheid staat van de Minister van Binnenlandse Zaken. De uitwerking van de acties waartoe op federaal niveau werd beslist en de operaties van de interventieteams staan dan weer onder de leiding van de Provinciegouverneurs met de medewerking van de betrokken Gemeenten.

De Provincies stellen –aanvullend aan het nationaal plan– een bijzonder plan op voor het risico van de nucleaire installaties die op hun grondgebied of in de nabijheid ervan liggen.

Waarom kan de straal van een noodplanningszone verschillend zijn voor de nucleaire sites?

De straal van de noodplanningszones werd bepaald op basis van een inschatting van het risico van directe blootstelling van bevolkingsgroepen bij een nucleair of radiologisch ongeval. Bij die inschatting wordt rekening gehouden met de waarschijnlijkheden en gevolgen van verschillende soorten ongevallen die onze nucleaire installaties kunnen treffen.

De risico's van de activiteiten van het Instituut voor Radio-elementen te Fleurus (noodplanningszone 10km) zijn verschillend van de activiteiten van de kerncentrales van Doel en Tihange en van de nucleaire sites in Mol-Dessel (noodplanningszone 20km).

De noodplanningszones dekken niet alle mogelijke ongevallen. Ze worden ingesteld om de federale, provinciale en lokale overheden in staat te stellen

snel op te treden bij een risico op korte termijn en om dringende maatregelen uit te voeren (bijvoorbeeld een schuilmaatregel, het innemen van jodiumtabletten of evacuatie van de zone).

Het is niet uitgesloten dat er maatregelen worden genomen, die de noodplanningszone overschrijden. De werkelijke interventiezone wordt bepaald op basis van een evaluatie van de situatie.

Wat zijn de internationale samenwerkingsakkoorden op nucleair vlak?

Net zoals elke Lidstaat van de Europese Unie (EU), moet België de Europese Verdragen respecteren. Op nucleair gebied zijn dat de bepalingen van het EURATOM-Verdrag. Via zijn experts neemt België deel aan de werkgroepen die in het kader van de bepalingen van dat Verdrag werden opgericht.

België volgt eveneens de EU-Richtlijnen over de radiologische bewaking van het leefmilieu, over de snelle informatie-uitwisseling bij een nucleaire crisis (European Community Urgent Radiological Information System - ECURIE) en over het gemeenschappelijk stellen van routinemaatregelen (European Radiological Data Exchange Platform - EURDEP).

België is ook lid van het Internationaal AtoomEnergie Agentschap (IAEA) en heeft verscheidene Conventies op nucleair vlak ondertekend. Daaronder zijn die van de Nucleaire Veiligheid, de Vroegtijdige kennisgeving en de Verlening van bijstand in het geval van een nucleair ongeval. Daarbij moet België zich schikken naar de bepalingen die op internationaal vlak voorzien zijn voor de alarmering en uitwisseling van informatie bij een radiologisch ongeval of incident.

België is lid van andere internationale Verdragen, zoals het OSPAR-Verdrag voor de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan.

België heeft eveneens met zijn buurlanden protocollen ondertekend voor samenwerking, bijstand en informatie-uitwisseling.



Volg de aanbevelingen van de overheden.
Vergeet daarbij niet dat u de eerste verantwoordelijke bent voor uw eigen veiligheid.

Dit zijn de drie belangrijkste beschermingsmaatregelen:

- schuilen
- jodiumtabletten innemen
- en de evacuatie van de zone

Dit is de belangrijkste reflex: zet radio of tv aan voor verdere informatie over de evolutie van de situatie en luister naar de aanbevelingen.



Tot waar reiken de directe beschermingsmaatregelen van de betrokken bevolking?

De noodplanningszones worden gedefinieerd als cirkelvormige zones. Daarin worden vooraf beschermingsmaatregelen voor de bevolking voorbereid (schuilen, evacueren en jodiumtabletten innemen), om de overheden in staat te stellen snel en doeltreffend op te treden.

De interventiezone is de zone waarbinnen de maatregelen effectief worden toegepast op het ogenblik van de noodsituatie na inschatting van het risico door de overheden. Bij die analyse wordt onder meer rekening gehouden met de karakteristieken van het ongeval en met de weersomstandigheden op het ogenblik van het ongeval.

Wat wordt bedoeld met de schuilmaatregel? Wat moet ik dan doen?

Blijf vooral kalm! Als de overheden aanraden om te gaan schuilen, dan wordt u verzocht om een gebouw (uw woonst of een ander gebouw) binnen te gaan of binnen te blijven.

Concreet:

- Beperk de instroom van (besmette) buitenlucht door ramen en deuren te sluiten
- Sluit ook andere openingen af waardoor er buitenlucht kan binnenkomen (gebroken vensters, open haarden, afzuigkap in de keuken...). Zet ook de verluchting af en maak de onderkant van deuren tochtvrij met vochtige doeken
- Zorg er evenwel voor dat de lucht ververst wordt: een lichte besmetting is beter dan een tekort aan zuurstof
- Neem plaats in een centrale ruimte op het gelijkvloers van het gebouw. Verwijder u van vensters, die minder bescherming bieden dan een muur

Indien u gaat schuilen nadat u buiten bent geweest terwijl de radioactieve wolk voorbijkwam, ga dan binnen via een niet-gebruikte ruimte. Kleed u uit, neem een douche en trek andere kleren aan vooraleer u naar de andere mensen gaat die daar schuilen.

Schuilen is een eenvoudige, snelle en doeltreffende maatregel om uzelf te beschermen.

De schuilmaatregel wordt maar beperkt toegepast (maximaal 24u). Nochtans is het aanbevolen u te voorzien van:

- voedsel voor een dag
- drinken voor een dag
- bestek, een blikopener en een flessenopener, een nachtemmer, toiletpapier, ...
- uw jodiumtabletten als u er heeft
- iets om de tijd mee te doden voor u en uw familie
- toegang tot de informatie die via de radio en televisie wordt verspreid (het best is een radio met nieuwe batterijen)...



Waarom moeten voetgangers een gebouw binnengaan, terwijl automobilisten zich van de nucleaire installatie moeten verwijderen?

Als de sirenes weerklinken, moet u een gebouw binnengaan (of binnen blijven) en ramen en deuren sluiten. Voor een zo hoog mogelijke veiligheid en doeltreffendheid, moeten de aanbevelingen van de overheid nauwgezet worden nageleefd. U kunt zich via radio en televisie informeren over de situatie en de aanbevelingen die door de overheden worden gegeven.

Wanneer u met de auto reist, is het soms moeilijk om een gebouw te bereiken, omdat u niet direct uw auto op een veilige plaats kan parkeren of omdat u zich in een gebied met weinig of weinig toegankelijke gebouwen bevindt. In dat geval kunt u zich best met uw auto van de nucleaire installatie verwijderen. Vergeet niet de ventilatie van uw auto af te zetten.

Kan ik mijn kinderen ophalen op school of in de crèche wanneer de alarmsirenes weerklinken?

Het is ten zeerste afgeraden dat u zich verplaatst om uw kinderen aan de school of in de crèche te gaan ophalen. In een noodgeval kunt u beter uw kinderen op school laten onder toezicht van de opvoeders. Uw auto is niet zo een ideale schuilplaats: een gebouw is veel beter. Bovendien kan een massale verplaatsing files scheppen, ten koste van uw veiligheid en de snelheid van de hulpdiensten.

Er werd een project opgezet om de scholen te helpen een intern noodplan op te stellen, om een antwoord te bieden op dit soort situaties. Het project is gestart in de zone rond Tihange en werd vervolgens uitgebreid naar de zones rond Chooz en Fleurus.

De schooldirecties krijgen een model van intern noodplan, zodat de interne noodplannen school per school in de praktijk uniform en duidelijk zijn.

Moet ik een voorraad aan voedingsmiddelen aanleggen?

Neen, er is geen advies om een voorraad aan voedingsmiddelen aan te leggen. De schuilmaatregel (die erin bestaat in een gebouw binnen te gaan en ramen en deuren te sluiten) is slechts beperkte tijd van toepassing (maximaal 24u).

Als het gevaar niet binnen de 24 uur verholpen kan worden, wordt de getroffen bevolking uit de gevarenzone geëvacueerd.

Telefoneer niet onnodig. Wil dat ook zeggen dat ik mijn gsm niet mag gebruiken?

Ja, er wordt aan de bevolking gevraagd om tijdens een noodsituatie niet te telefoneren. Dat geldt eveneens voor gsm's.

Om de werking van de hulpdiensten niet te belemmeren, is het van vitaal belang dat de telefoonnetwerken niet overbelast raken zodat hulpdiensten bereikbaar blijven voor mensen die dringende hulp nodig hebben.

Bij massaal gsm-gebruik kan ook het gsm-netwerk overbelast raken. Omdat bij reddingsoperaties de overheden en hulpdiensten ook communiceren via een gsm, wordt de bevolking aangeraden hem dan niet te gebruiken, behalve bij dringende noodzaak.



Hoe werken jodiumtabletten?
Waarvoor dienen ze?

Een ongeval in een nucleaire installatie kan samengaan met de uitstoot van radioactief jodium. Dat jodium komt in het bloed terecht via de luchtwegen of door de opname van voedsel. De schildklier neemt dit jodium op. Wanneer radioactief jodium zich ophoopt, kan de daaropvolgende bestraling van de schildklier het risico van schildklierkanker en andere aandoeningen van de schildklier verhogen, meer bepaald bij kinderen en heel jonge kinderen (de foetus inbegrepen).

De schildklier maakt geen onderscheid tussen radioactief en niet-radioactief jodium. Door uw schildklier te verzadigen met het niet-radioactief jodium in de tabletten, verhindert u dat de schildklier radioactief jodium opneemt.

Jodiumtabletten zijn een geneesmiddel. Neem ze enkel op advies van de overheid. Desgevallend moeten jodiumtabletten prioritair worden toegediend aan kinderen en aan zwangere vrouwen (om hun ongeboren baby te beschermen).

Waartegen beschermen jodiumtabletten mij?

Jodiumtabletten beschermen enkel tegen de gevolgen van radioactief jodium op de schildklier. Jodiumtabletten beschermen u dus niet tegen andere radioactieve stoffen.

Om die andere stoffen te bestrijden, kan tot een schuilmaatregel of evacuatie beslist worden. Het is essentieel om de instructies op te volgen die de overheden via de media verspreiden. In een getroffen zone kan het gevaarlijk zijn om te evacueren wanneer u zich onder een radioactieve wolk bevindt.

Jodiumtabletten beschermen u niet tegen X-stralen (röntgenstralen) of UV-stralen (zonnebanken).

Wanneer moet ik die jodiumtabletten innemen? Wie zegt mij dat ik ze moet innemen?

Neem de jodiumtabletten nooit in op eigen initiatief. Jodiumtabletten zijn een geneesmiddel. Neem de tabletten alleen in ná aanbeveling door de overheid.

Als u de sirenes of de alarmberichten hoort, blijf dan binnen en sluit ramen en deuren. De overheden zeggen u via de media (radio en televisie) of u de jodiumtabletten al dan niet moet innemen.

Waarschijnlijk blijft die aanbeveling beperkt tot een welbepaald gebied of tot een bepaald deel van de bevolking, zoals kinderen en zwangere vrouwen (om hun ongeboren baby te beschermen).

Moet ik betalen voor de jodiumtabletten? Als de houdbaarheidsdatum overschreden is, moet ik dan betalen voor nieuwe jodiumtabletten?

De overheid organiseert met geregelde intervallen een verdeling van de jodiumtabletten. Bij distributiecampagnes worden de jodiumtabletten gratis verdeeld aan de inwoners van de overeenkomstige planningszones rondom de nucleaire installaties (10 km voor het IRE en 20 km rondom de kerncentrales en de site Mol-Dessel). Op het hele grondgebied zijn ook voorraden jodiumtabletten aangelegd. Zo nodig kunnen ze aan de getroffen bevolking worden geleverd.

De jodiumtabletten zijn minimum tien jaar houdbaar. Na het verstrijken van de houdbaarheidsdatum worden ze bij een volgende verdeelcampagne vervangen. De vervanging is gratis voor de betrokken bevolking.

Buiten voornoemde noodplanningszones zijn de jodiumtabletten zonder voorschrift verkrijgbaar bij uw apotheker. In januari 2007 kost een doos van tien jodiumtabletten € 4,35 (genoeg voor vijf dosissen voor een volwassene).

Hoe moet ik die jodiumtabletten innemen?

Slik de tabletten nooit droog of in hun geheel in.

De tabletten lossen moeilijk op. Verbrijzel ze eerst tot een fijn poeder en meng ze dan in een groot glas lauw water. Omdat de tabletten weinig smakelijk zijn, kunt u ook melk, chocolademelk of fruitsap gebruiken.

Wat moet ik doen bij een evacuatie?

Enkel wanneer de overheden het aanbevelen, wordt de bevolking mogelijk verzocht een risicozone te evacueren met haar eigen transport of met transport dat haar ter beschikking wordt gesteld.

Wat doen bij een evacuatie:

- Blijf kalm
- Sluit water, gas en elektriciteit af
- Doe de buitendeuren op slot
- Neem enkel een minimum aan persoonlijke zaken mee: identiteitspapieren, medicijnen voor dagelijks gebruik en wat proviand (flesjes water, koekjes...)
- Hang een rode doek aan de voordeur (vanaf de straat zichtbaar) om aan de orde- en hulpdiensten duidelijk te maken dat het gebouw ontruimd is

Als uw kinderen op school zijn, dan zijn ze daar in de veilige handen van de opvoeders. Tenzij de overheden het anders aangeven, wordt een eventuele evacuatie van de kinderen naar een verzamelplaats door de lokale overheden georganiseerd.

Verlaat de risicozone naar een verzamelplaats die de overheden hebben opgegeven. Gebruik daarvoor de aangegeven reisroutes en respecteer de aanwijzingen van de ordediensten.

Wanneer een evacuatie wordt georganiseerd nadat een radioactieve wolk is voorbijgekomen – en zeker wanneer uw auto buiten stond geparkeerd:

- Vermijd dat uw kleren en huid met de buitenkant van uw auto in aanraking komen (gebruik een doek om de deuren te openen)
- Houd de vensters gesloten
- Zet de ventilatie af
- Zet de radio aan

De evacuatie gebeurt niet op het ogenblik dat een radioactieve wolk voorbijkomt en ook niet wanneer er onvoldoende tijd is om het gebied volledig te ontruimen alvorens de wolk voorbijkomt. In dat geval wordt aanbevolen om te gaan schuilen. Indien nodig kan een evacuatie worden georganiseerd nadat de radioactieve wolk voorbij is getrokken.

Tot op welke afstand van de nucleaire installaties kunnen personen worden geëvacueerd ?

In het Nucleair en Radiologisch Noodplan voor het Belgisch Grondgebied is de evacuatie voorbereid in een zone van 10 km rondom de centrales van Doel, Tihange en Chooz (Frankrijk), en in een zone van 4 km voor de nucleaire installaties in de regio Mol-Dessel (Studiecentrum voor Kernenergie, Belgoprocess en Belgonucleaire).

Voor het IRE (Fleurus) is geen evacuatiemaatregel voorzien in het noodplan. Door de aard van haar industriële activiteiten, is het heel onwaarschijnlijk dat de stralingsdosis zo hoog is dat een evacuatie nodig is.

Binnen de hierboven genoemde zones, wordt de evacuatiemaatregel voorbereid om snel en doeltreffend te kunnen optreden bij een reële ongevalsituatie. Bij een reële noodsituatie kunnen deze zones worden aangepast op basis van de inschattingen van de gevolgen van het ongeval.



Er zijn verschillende mogelijkheden om u bij een crisis te alarmeren en te informeren:

- sirenes
- media
- politie

In elke crisissituatie is het een goede reflex om naar de media te luisteren om aanbevelingen van de overheden en alle bijkomende informatie over de situatie te krijgen.



Hoe word ik geïnformeerd bij een nucleair incident?

Om u snel en doeltreffend te informeren over de te nemen maatregelen bij een nucleair incident, wordt rond de nucleaire installaties een systeem van alarmsirenes geactiveerd. U kunt ook via andere kanalen gealarmeerd worden, zoals via politiewagens met luidsprekers.

Ook de media hebben een cruciale rol bij het alarmeren en informeren over de noodsituatie. In elke crisissituatie is het een goede reflex om naar de media te luisteren om bijkomende informatie te krijgen.

Wat moet ik doen als ik de sirenes hoor?

Als u de sirenes hoort, ga dan schuilen in een gebouw en sluit ramen en deuren. Volg het nieuws via radio en televisie.

Het is niet direct nodig om naar een beter beschermde plaats te gaan, zoals de kelder. Meestal kunt u daar immers de berichtgeving minder goed volgen.



Word ik voldoende geïnformeerd over het nucleaire risico?

Overeenkomstig de Europese richtlijn worden regelmatig informatie-campagnes georganiseerd voor heel de bevolking en in het bijzonder voor de inwoners rond de nucleaire sites.

Verschillende websites bieden permanent informatie.

Enkele voorbeelden:

- Het Coördinatie- en Crisiscentrum van de Regering:
<http://www.crisis.ibz.be>
- Het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle:
<http://www.fanc.fgov.be>
- De Associatie Vinçotte Nucleair: <http://www.avn.be>
- Het Studiecentrum voor Kernenergie: <http://www.sckcen.be>
- Electrabel: <http://www.electrabel.be>
- Het Internationaal Agentschap voor Atoomenergie:
<http://www.iaea.org>

Soms organiseren de gemeentelijke en provinciale overheden ook informatie-initiatieven, zoals informatiezittingen, brochures, enz.



Radioactiviteit is een natuurlijk verschijnsel.

Radioactiviteit is onzichtbaar en heeft geen geur en geen smaak.

Zonder gepast meetmateriaal en zonder de expertise van de bevoegde diensten, kunt u radioactiviteit niet zelf opsporen.

Bij een noodsituatie geeft de overheid aanbevelingen (bijvoorbeeld: ga of blijf binnen, sluit ramen en deuren en luister naar de media).



Wat zijn de gevaren van een nucleair ongeval? Is radioactiviteit gevaarlijk?

Radioactiviteit is een natuurlijk fenomeen. De mens bevat een natuurlijke hoeveelheid radioactiviteit en ons lichaam krijgt dagelijks radioactieve straling afkomstig van de aarde en uit het heelal. Die straling kan schadelijk zijn voor de cellen in ons lichaam, maar de gevolgen ervan zijn niet te detecteren omdat de dosis zo laag ligt.

Blootstelling aan een hoge stralingsdosis kan – wanneer ze niet medisch wordt opgevolgd – aanleiding geven tot tal van aandoeningen, waaronder verschillende soorten kanker.

Wanneer een ernstig ongeval in een nucleaire installatie leidt tot de uitstoot van een radioactieve wolk, dan komt het risico voort uit de blootstelling aan die wolk en aan de besmetting van het milieu.

U kan enkele eenvoudige maatregelen nemen om die blootstelling te beperken of om besmetting te vermijden: ga of blijf binnen in een gebouw, sluit ramen en deuren goed, neem de jodiumtabletten in, enz. Via de media informeren de overheden u over die aanbevelingen.

Wat zijn de eerste tekenen dat iemand besmet is? Wanneer verschijnen ze?

In de grote meerderheid van de gevallen kan een besmetting met radioactieve stoffen alleen worden gedetecteerd met specifieke meetapparatuur. De straling is onzichtbaar en heeft geur noch smaak.

De risico's voor de bevolking bij een nucleair ongeval zijn hoofdzakelijk risico's op lange termijn (kanker en genetische afwijkingen), waarvan de waarschijnlijkheid –maar niet de ernst– verhoogt in functie van de blootstellingsdosis aan de straling.

We herinneren eraan dat het risico nooit nul is en dat men kanker en genetische afwijkingen kan krijgen onafhankelijk van de nucleaire activiteit.

Specifieke tekens van radiologische besmetting (braken, brandwonden, massale haaruitval...) doen zich maar voor na een massale blootstelling aan radioactief materiaal en na een bepaalde tijd (die kan variëren van enkele minuten tot enkele weken naargelang de stralingsdosis). Een dergelijke blootstelling kan men enkel verwachten bij arbeiders die aanwezig zijn in de installatie waar het ongeval zich voordoet en bij het interventiepersoneel.

Hoe weet ik dat er geen radioactieve uitstoot is geweest? Hoe kan ik zelf nagaan of ik of mijn omgeving (familie, huis, hond, kat...) besmet is?

Om te weten of de mensen rondom u of uw woonst besmet zijn, is speciale apparatuur nodig – die niet voor het grote publiek beschikbaar is – en de kennis van bevoegde diensten.

Onze zintuigen kunnen geen radioactiviteit waarnemen. Radioactiviteit kan wel gemakkelijk worden waargenomen met specifieke meetinstrumenten, die een zeer hoge gevoeligheid hebben. De hulpdiensten beschikken over dergelijk materiaal en ze voeren een controle op de besmetting uit bij personen die mogelijk werden blootgesteld.

Daarnaast wordt u verwittigd via alarmsirenes en informatieberichten van de overheden bij een ongeval dat een uitstoot van radioactiviteit in het milieu tot gevolg kan hebben.

Via de websites van Telerad en van het FANC en de Europese website EURDEP kunt u nagaan of er een verhoging van de radioactiviteit in het milieu is en kunt u zien of er een uitstoot van radioactieve stoffen in het milieu is geweest:

→ <http://www.telerad.fgov.be/nl/mesures.asp>

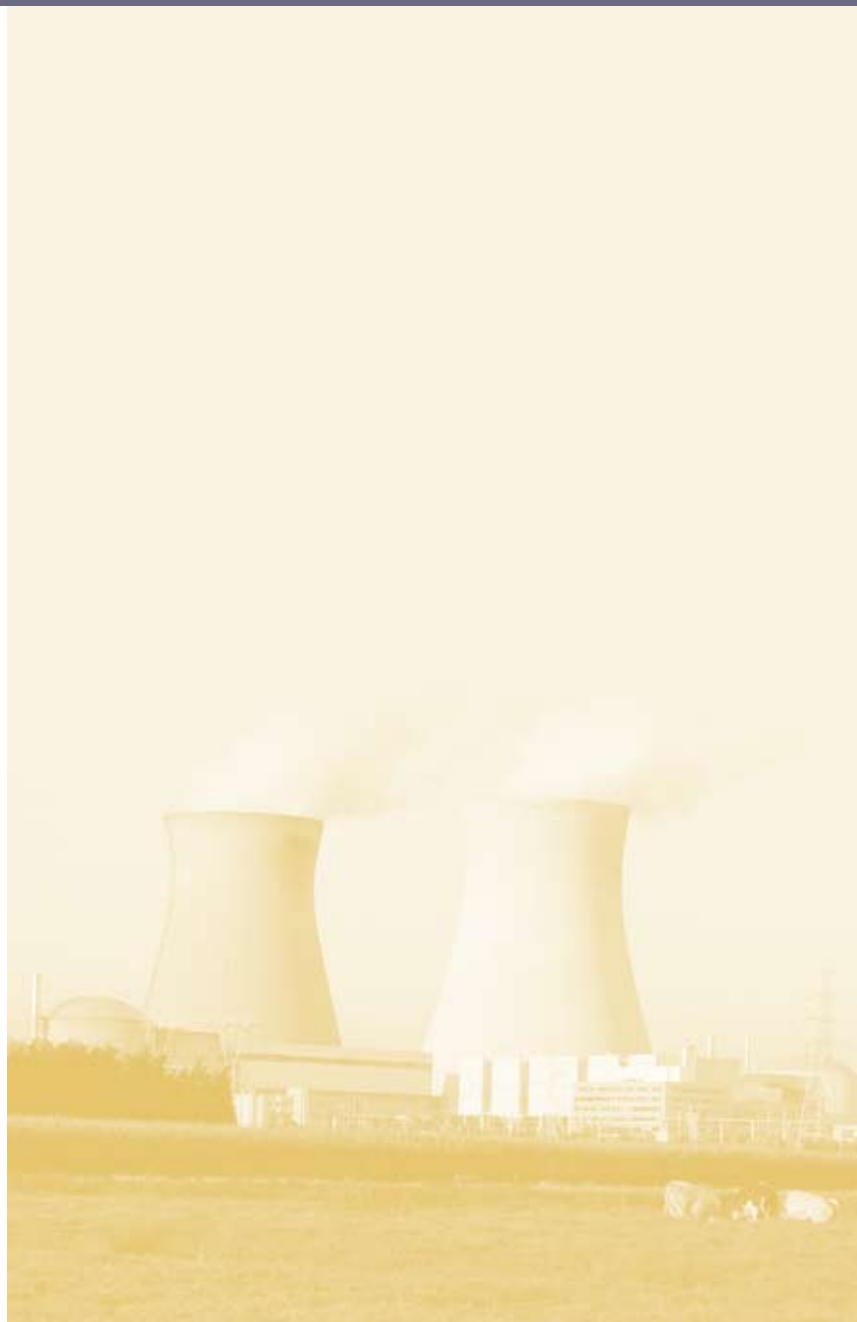
→ <http://eurdep.jrc.it>

Wat is het verschil tussen bestraling en besmetting?

Eenvoudig gesteld zijn er twee soorten radioactieve blootstelling: bestraling en besmetting.

Men spreekt van besmetting wanneer er contact is geweest met radioactieve stoffen. De besmetting kan intern zijn wanneer de stoffen in het lichaam zijn binnengedrongen (via ingeademde lucht of door inname van besmette voedingsmiddelen) of extern, wanneer die stoffen in contact komen met huid, haren of kleren.

Men spreekt van bestraling in de andere gevallen, wanneer radioactieve stoffen buiten het lichaam stralen op afstand (er is dan geen direct en fysiek contact tussen het lichaam en de radioactieve stof).



Maatregelen voor de bescherming van de voedselketen hebben tot doel de bevolking en de leefbaarheid van de landbouwsector te beschermen.

Deze maatregelen en de veiligheidszones die de overheden hebben bepaald, waarborgen een adequate bescherming van de voedingsmiddelen.

Het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) en het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) organiseren een versterkte controle van de kwaliteit van de voedingsmiddelen en zien erop toe dat de reglementering over radiologische besmetting in acht wordt genomen.

Waarom kunnen de overheden aanbevelen om beschermingsmaatregelen voor de voedselketen te nemen in de omgeving van nucleaire installaties, terwijl er geen beschermingsmaatregel voor de bevolking wordt aanbevolen?

De beschermingsmaatregelen voor de voedselketen zijn wel degelijk beschermingsmaatregelen voor de bevolking, maar op indirecte wijze.

De directe blootstelling van de bevolking komt in hoofdzaak doordat een radioactieve wolk voorbijkomt. De blootstelling houdt op wanneer de wolk door de wind is meegenomen. De besmetting van de voedselketen komt daarentegen in hoofdzaak door de radioactiviteit die op de bodem wordt afgezet wanneer de wolk voorbijkomt. Deze radioactiviteit draagt maar weinig bij aan de externe bestraling, maar stelt de bevolking er sterker aan bloot, wanneer ze besmet voedsel eet.

Een radiologische blootstelling van mensen via de voedselketen kan dus ernstiger zijn dan de directe blootstelling aan de radioactieve wolk. In tal van omstandigheden zal de directe blootstelling te zwak zijn om directe beschermingsmaatregelen van de bevolking te rechtvaardigen (wanneer de blootstelling onder de grenswaarden voor de volksgezondheid liggen). Maar de blootstelling van de bevolking via de voedselketen kan wel voldoende ernstig zijn om maatregelen te nemen voor landbouw en veeteelt.

Ik woon net buiten de zone waarin preventieve maatregelen moeten worden genomen in verband met de voedselketen. Wat moet ik doen?

U hoeft de preventieve maatregelen niet toe te passen. De overheden nemen bij hun aanbevelingen een voorzorgsprincipe in acht en de zone is ruim bemeten. Het is niet nuttig om de aanbevolen beschermingsmaatregelen in te zetten buiten de aangeduide zone.

De experts en overheden die de crisissituatie coördineren, houden bij hun inschatting van het risico en bij hun aanbevelingen rekening met onzekerheden (zoals de hoeveelheid radioactiviteit die kan worden

uitgestoten en de weersvoorspellingen) en gebruiken daarom veiligheidsmarges. De beschermingsmaatregelen die de overheden aanbevelen en de zones waarbinnen ze de toepassing ervan vragen, worden zo bepaald dat de voedingsmiddelen adequaat beschermd zijn tegen een radioactieve besmetting.

De overheden zijn eveneens begaan met de leefbaarheid van de landbouwsector en verkiezen dus in eerste instantie een teveel aan voorzorg. Daarop volgt een snelle controle van de besmetting.

Gebieden waar het probleem zich niet stelt kunnen dan opnieuw worden vrijgegeven.

Ik ben lid van een landbouworganisatie.
Krijg ik ook via die weg informatie?

De landbouworganisaties kunnen via hun eigen kanalen de berichten en aanbevelingen verspreiden die de overheden via de media verspreiden.

Ik ben landbouwer en ik leef in de buurt van het incident. Loopt mijn vee gevaar? Moet ik preventieve maatregelen treffen?

De overheden adviseren de landbouwers in een welbepaalde zone om hun vee binnen te zetten of minstens om het vee te verzamelen in een plaats waar het zich niet kan voeden met besmette voedingsmiddelen (niet-besmette weiden...).

De belangrijkste bekommernis zal zijn om radioactieve besmetting van de dierlijke producten (melk en vlees) te vermijden of te beperken. De besmetting is hoofdzakelijk het gevolg van de inname van besmette voedingsmiddelen (hoofdzakelijk veevoer).

Voor uw vee is het risico van ioniserende straling gelijkaardig aan dat bij de mens. De gevoeligheid van vee voor straling is vergelijkbaar bij mens en zoogdier (runderen, paarden, varkens, schapen, geiten, konijnen...), en iets minder bij vogels (pluimvee, eenden, struisvogels...) en vissen. Net zoals bij de mens, doen de risico's zich essentieel voor op lange termijn (kanker...).

Na het ongeval in Tsjernobyl werden symptomen bij dieren waargenomen in een straal van 30 km toen het ongeval zich voordeed en die er daarna zijn gebleven en er sterk besmet voeder aten. Omdat een risico zoals dat van Tsjernobyl in onze kerncentrales bijna onbestaande is, is een besmetting van dergelijke omvang weinig waarschijnlijk.

Moet ik contact opnemen met mijn dierenarts?

Er bestaat geen veterinaire behandeling die betaalbaar is en die aan de dieren kan worden toegediend om de effecten van ioniserende straling te bestrijden. Er bestaan wel stoffen die als tegenmaatregel kunnen worden toegediend, waardoor de overdracht van de radioactiviteit naar andere dieren en dus de besmetting van hun producten kan worden verminderd. Raadpleeg hiervoor uw dierenarts.

Als de dierlijke producten meer besmet zijn dan is toegelaten, en dit voor een lange periode, of indien de gebruikers weigeren producten te consumeren die licht besmet zijn, dan kan aan de telers worden aanbevolen hun dieren te doden of de melkproductie van hun koeien te stoppen (of te beperken). Door de melkproductie stop te zetten (of te beperken) wordt vermeden dat grote hoeveelheden melk worden aangemaakt die niet in de handel kunnen worden gebracht en die moeilijk als afval kunnen worden geëlimineerd.

Moet ik mijn vee door de dierenarts laten behandelen? (spuitje...)

De effecten van ioniserende straling op het vee zijn vergelijkbaar met die bij de mens. Net zoals bij de mens, zijn de risico's daarom vooral risico's op lange termijn (kanker...).

Voor de potentiële effecten op lange termijn moet men over die mogelijkheid niet al te zeer bezorgd zijn wanneer de latentieperiode (tijd die de ziekte nodig heeft om zich te ontwikkelen) van dezelfde grootteorde

of langer is dan de gemiddelde levensduur van het dier. Bovendien is er geen risico dat de ziekte van dier op dier of van dier op mens overgaat.

Wanneer het gaat om risico's op genetische afwijkingen, dan moeten de experts voor de fokdieren het aantal voorvallen van de ziekte inschatten om de kwaliteit van de geselecteerde rassen en dieren te beschermen.

Ik kweek vee in de zone van het ongeval.
Mag ik nog vee vervoeren?

Afhankelijk van de inschatting van de situatie, is het waarschijnlijk dat beschermings- en toezichtzones worden ingesteld. De overheden houden u op de hoogte wanneer die beperkingen van toepassing zijn en wat de evolutie ervan is.

Ik ben landbouwer en ik leef in de buurt van het incident.
Lopen mijn gewassen gevaar? Moet ik beschermende maatregelen treffen?

Ja, tijdens de fase van de dreiging voordat een uitstoot zich voordoet, worden door de overheden preventieve maatregelen aanbevolen. Ze kunnen evenwel niet op grote schaal worden toegepast.

Voor grote teelten zijn die maatregelen in de praktijk enkel mogelijk voor de bescherming van voedingsmiddelen die al geoogst zijn (veevoer op wagens of in open hangars, aanhangwagens met graan, bieten, aardappelen, bietenhopen naast het perceel...).

Voor overdekte teelten (serres, tunnels, kweekbakken, kelders, silo's...) worden de ventilatie en de irrigatie stopgezet en wordt de afdekking dichtgedaan. Kleine oppervlakten kunnen worden beschermd door ze met plastic te overdekken (moestuintjes, fruitbomen).

Vermijd dat opslagplaatsen van regenwater worden besmet, als ze gebruikt worden voor de irrigatie van serres en tuinen of voor het drinken van vee.

Dit soort acties zal beperkt zijn door de beschikbare tijd alvorens de dreiging zich concretiseert.

Wanneer er een uitstoot van radioactiviteit is of als uw boerderij en percelen liggen in een gebied waar de radioactieve wolk voorbijkomt, dan zet een deel van de radioactieve stoffen in de atmosfeer zich neer op de bodem en op de gewassen die zich daar bevinden. Hoe verder men verwijderd is van de bron, des te lager is de hoeveelheid radioactiviteit die per eenheid oppervlakte wordt afgezet (verdunding in de lucht). Wanneer het daarentegen regent, dan verhoogt de intensiteit van de afzet merkkelijk. Lokale buien kunnen zones met verhoogde besmetting veroorzaken.

Zijn mijn gewassen nog goed? Hoe weet ik dat?

Zonder meetapparatuur en deskundige kennis van de bevoegde diensten kunt u niet weten of uw gewassen besmet zijn.

Ioniserende stralen zijn onzichtbaar en hebben geur noch smaak. Ze kunnen dus niet door onze zintuigen worden waargenomen. Besmetting met radioactieve stoffen kan enkel worden vastgesteld met behulp van specifieke toestellen die de straling kunnen detecteren.

Die extreem gevoelige apparaten kunnen uiterst kleine besmettingsgraden detecteren, maar ze zijn over het algemeen niet voor het grote publiek beschikbaar. De metingen moeten door gespecialiseerde en erkende laboratoria gebeuren, die ervoor zorgen dat de kwaliteitscriteria die door de overheden worden opgelegd, worden gerespecteerd.

Moet ik mijn gewassen met een specifiek product behandelen?

Neen, er bestaat geen specifiek middel dat aan het irrigatiewater kan worden toegevoegd om besmette planten op een terrein te ontsmetten. U kunt wel uw gewassen besproeien en reinigen met water.

Net zoals een regenbui na de doorkomst van de radioactieve wolk, maakt onbesmet irrigatiewater (irrigatie met beregening) de besmette oppervlakten met gewassen schoon en vermindert daarmee de besmetting.

Moet ik mijn gewassen nu oogsten om het deel dat bijna rijp is te redden?

Alles hangt af van de oppervlakten, van de hoeveelheden die geoogst moeten worden en van de tijd die beschikbaar is voor een lozingsdreiging zich concretiseert. De hoofdregel is: vermijd zonder bescherming buiten te zijn tijdens de fase van de uitstoot en de doorkomst van de radioactieve wolk.

Indien u om gelijk welke reden buiten moet zijn tijdens de fase van de dreiging, zorg dan dat u bereikbaar blijft en dat u niet ver bent van een plaats waar u kunt schuilen.

Wat moet ik doen met besmette gewassen?

Voedingsmiddelen bestemd voor menselijke of dierlijke consumptie, waarvan de radioactiviteitsgraad de grenzen overschrijdt die werden bepaald in de Richtlijnen van de Europese Commissie (EC) en die in de Belgische wetgeving werden omgezet, mogen niet in de handel worden gebracht. De grenswaarden die de Belgische overheden toepassen, kunnen zelfs strenger zijn dan de waarden die de EC voorstelt.

Al die voedingsmiddelen moeten worden vernietigd, of eventueel worden omgezet of gebruikt voor andere doeleinden dan voor menselijke of dierlijke consumptie.

Naast het wettelijk aspect van de normen moet eveneens rekening worden gehouden met het koopgedrag van de consument die bepaalt wat op de markt kan worden gebracht.

Wat is de impact op het milieu op lange termijn? Hoe lang is het verboden een besmet perceel uit te baten?

Het is moeilijk om de exacte duur van het uitbatingverbod te bepalen. Alles hangt af van de radioactieve besmetting:

- Over welke radioactieve stoffen gaat het?
- Verdwijnen die stoffen snel of hebben ze een zeer lange levensduur?
- Hoe ernstig is de besmetting?
- Hoe groot of hoe klein is de opbouw van de radioactieve elementen in landbouwproducten?

Als de besmetting afkomstig is van stoffen die zich niet opstapelen dan is er geen probleem. Zodra de wolk voorbij is, verdwijnen de stoffen zonder enige besmetting na te laten bij planten of dieren.

Voorbeeld: radioactief jodium kan maar in een relatief korte periode in koemelk worden teruggevonden, omdat dat jodium een korte halfwaardetijd heeft.

Als de besmetting afkomstig is van radioactief jodium, dan vermindert de besmetting om de drie maand met een factor 1000. Voor de landbouwer betekent dit dat hij maximaal een seizoen verliest.

Indien echter de besmetting te wijten is aan radioactieve producten met lange levensduur, dan kan het probleem verscheidene jaren duren (zelfs tientallen jaren of langer). Dit hangt af van de initiële besmettingsgraad en van de grenswaarden qua besmetting die de consument nog aanvaardbaar vindt. Daarbij mag niet vergeten worden dat alle landbouwproducten een natuurlijke dosis radioactiviteit bevatten.

Besmette percelen kunnen eveneens gesaneerd worden met specifieke technieken, zoals de bodem afschrappen en de besmette aarde onder te graven. Ook kan de teelt van planten overwogen worden, waarvan de afgewerkte producten niet besmet zijn (oliën) of die niet door mensen geconsumeerd worden (biobrandstoffen, hout).

Wie zegt mij bij een nucleair incident of de groenten uit mijn moestuin nog geconsumeerd kunnen worden?

Volg de berichtgeving via de media om te weten of groenten en fruit nog geconsumeerd mogen worden of niet. Ze kunnen immers besmet zijn door de radioactieve wolk, waardoor ze ongeschikt zijn voor consumptie.

Voordat een uitstoot zich voordoet en wanneer de (tijds)omstandigheden het toelaten, krijgt u praktische raadgevingen om die radioactieve besmetting te vermijden of te beperken.

Bij een nucleair ongeval met een uitstoot van radioactieve stoffen in het milieu, kan de overheid voor voedingsmiddelen uit besmette zones een preventief consumptieverbod opleggen.

Indien de voedingsmiddelen consumeerbaar blijven, dan krijgt u uitleg over hoe de voedingsmiddelen bereid moeten worden om de lichte besmetting er zo veel mogelijk uit te verwijderen.

Zo nodig gebeuren er controles om te bepalen of de zones en/of de voedingsmiddelen werkelijk besmet zijn. Afhankelijk van de resultaten wordt beslist of het consumptieverbod behouden blijft of dat het gedeelte-lijk of volledig wordt opgeheven.

Ik woon in een risicozone van een nucleaire installatie. Moet ik een voorraad voedingsmiddelen aanleggen?

Neen: omdat de schuilmaatregel maar beperkte tijd van toepassing zal zijn, is het niet aangewezen om een voorraad voedingsmiddelen aan te leggen.

Bij een ongeval kan de overheid verschillende maatregelen nemen om de bevolking te beschermen. Eén van die maatregelen is de schuilmaatregel: ga een gebouw binnen en sluit ramen en deuren.

De schuilmaatregel kan evenwel maar voor een beperkte periode gelden: in principe maximaal 24 uur. Indien het gevaar niet geweken is binnen de 24 uur, dan wordt de getroffen bevolking uit de gevarenzone geëvacueerd.

Kan ik voedingsmiddelen en consumptiemiddelen (van de markt of uit de winkel) blijven consumeren of zijn er beperkingen?

Naargelang de omvang van het ongeval en de besmettingsgraad die er het gevolg van kan zijn, kunnen de overheden in bepaalde gebieden en voor een variabele tijd, beperkingen opleggen voor de consumptie van bepaalde producten.

Producten met een hogere besmettingsgraad dan door de overheden toegelaten, mogen niet in de handel worden gebracht. Het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV) en het Federaal Agentschap voor Nucleaire Controle (FANC) organiseren een versterkte controle van de kwaliteit van de voedingsmiddelen en zien erop toe dat de reglementering over radiologische besmetting van de voedingsmiddelen gerespecteerd wordt.

Om de kans op besmetting bij mensen maximaal te beperken, verspreiden de overheden aanbevelingen over hoe bepaalde voedingsmiddelen moeten worden klaargemaakt en hoe dikwijls ze mogen worden geconsumeerd.

Als voedingsmiddelen besmet zijn, hoe kunnen ze van andere voedingsmiddelen worden onderscheiden?

Indien u niet over meetapparatuur beschikt, noch over de kennis van de bevoegde diensten, dan kunt u besmette voedingsmiddelen niet onderscheiden van andere.

Ioniserende stralen zijn onzichtbaar en hebben geur noch smaak. Ze kunnen dus niet door onze zintuigen worden waargenomen. Besmetting met radioactieve stoffen kan alleen worden vastgesteld met specifieke meettoestellen.

Die extreem gevoelige apparaten kunnen uiterst kleine besmettingsgraden detecteren, maar ze zijn in de regel niet voor het grote publiek beschikbaar. De metingen moeten door gespecialiseerde en erkende laboratoria worden uitgevoerd, die ervoor zorgen dat de kwaliteitscriteria worden gerespecteerd die de overheden opleggen.

Als ik besmette voedingsmiddelen consumeer, welk risico loop ik dan?

Bij het consumeren van besmette voedingsmiddelen absorbeert het lichaam een min of meer groot deel van de radioactiviteit uit die voedingsmiddelen en hoopt de radioactiviteit zich op in organen en weefsels. Naargelang de plaats waar de radioactieve stoffen zijn opgehoopt, naargelang hun aard, naargelang de voedingsgewoonten en of men al dan niet die besmette voedingsmiddelen blijft consumeren, worden die stoffen geleidelijk uit het organisme uitgescheiden.

In het lichaam desintegreren de radioactieve elementen en ze produceren daarbij ioniserende stralingen die de weefsels bestralen en schade kunnen veroorzaken in de cellen. Slecht herstelde schade kan op termijn leiden tot kanker of tot genetische afwijkingen wanneer het voortplantingsorgaan wordt aangetast. De waarschijnlijkheid om kanker of een genetische afwijking te ontwikkelen staat in verhouding tot de dosis en dus tot de concentratie van de radioactieve elementen die in het organisme aanwezig is, vermenigvuldigd met de duur waarmee de radioactieve elementen in het organisme blijven.

De besmettingsgrenzen in voedingsmiddelen werden bepaald op 0,05 % om het risico op kanker te beperken (het natuurlijke risico op kanker ligt rond de 30 %).

Opmerking: het menselijke lichaam bevat een natuurlijke dosis radioactiviteit.

Hoe zit het met de bescherming van het drinkwater?
Zijn de watermaatschappijen geïnformeerd?

Ja, de watermaatschappijen krijgen informatie over de situatie. In het provinciaal nood- en interventieplan zijn de watermaatschappijen opgenomen als diensten die moeten worden verwittigd en die zo nodig bij het beheer van de situatie moeten worden betrokken.

Bij een uitstoot van radioactiviteit in de lucht, is oppervlaktewater kwetsbaar. Het kan besmet worden door directe afzetting of door afvloeiing van regenwater. De problemen doen zich vooral voor bij de waterzuivering die gebeurt door het water in open lucht te ventileren. Daarom wordt die ventilering stopgezet wanneer de radioactieve wolk voorbij komt. Om kraanwater te beschermen, adviseren de overheden om geen oppervlaktewater te pompen totdat metingen de kwaliteit van het water garanderen.

Tijdens deze periode wordt de watervoorziening gewaarborgd door ondergronds water, dat beschermd is tegen directe besmetting. Met de tijd is het waarschijnlijk dat een deel van de besmetting op de bodem langzaam doorsijpelt naar ondergrondse watervoorraden. Die besmetting verloopt evenwel traag en is zwak door de tijd die nodig is om door te sijpelen en het filterend effect van de bodem. Er zal een controle gebeuren van de besmetting van de ondergrondse watervoorraden om een eventuele radioactieve verhoging van de ondergrondse watervoorraden te meten.

Is kraanwater nog drinkbaar bij een nucleair ongeval?

Ja, in principe kunt u kraanwater blijven consumeren, behalve wanneer de overheden een andere aanbeveling geven.

Bij een nucleair ongeval met uitstoot van radioactieve stoffen in het milieu is de drinkwatervoorziening immers gewaarborgd door de ondergrondse opvang van water, die van nature beschermd is tegen een besmetting door een uitstoot in de lucht.

Toch zullen systematische metingen gebeuren van de radio-actieve besmetting van het drinkwater, om de drinkbaarheid ervan te garanderen.

Afhankelijk van de bevindingen van deze controles zal de overheid via radio en televisie al dan niet verbieden om kraanwater te consumeren.

Hoe zit het met putwater en water uit de regenton?

Putwater is, zoals alle ondergronds water, beschermd tegen directe besmetting. Wanneer het echter gaat om water dat uit ondergrondse water-vorraden komt die niet al te diep liggen, dan kan er sneller besmetting zijn door de besmetting die zich op de bodem heeft afgezet. Voor het gebruik van dat water moet regelmatig de besmettingsgraad worden gecontroleerd.

Voor regentonnen is het ongeacht de weersomstandigheden (droog of nat) van belang dat de toevoer ervan afgekoppeld wordt tot de graad van radio-activiteit is gedaald tot een niveau dat te verzoenen is met het gebruik dat ervan wordt gemaakt.



Elke burger is zelf als eerste verantwoordelijk om de aanbevelingen van de overheden op te volgen.

Als aan verscheidene voorwaarden is voldaan, dan komen de verzekeringsmaatschappijen en/of de Staat tussen voor de schadevergoeding van de landbouwers.

Voorafgaande opmerkingen

- De informatie die volgt wordt enkel ter informatie gegeven, om algemene aanduidingen te geven over de aansprakelijkheidsprincipes die bij een nucleair incident van toepassing zijn.
- Het stelsel dat hieronder wordt beschreven, is het aansprakelijkheidsstelsel dat werd ingevoerd bij de Wet van 22 juli 1985 betreffende de wettelijke aansprakelijkheid op het gebied van de kernenergie en zoals het van kracht is bij publicatie van deze brochure (februari 2007).

Wie is aansprakelijk bij een nucleair ongeval?

Bij een nucleair ongeval dat zich in één van de kerncentrales van Electrabel zou voordoen, is Electrabel als nucleair uitbater wettelijk aansprakelijk voor de schade veroorzaakt aan goederen die gelegen zijn buiten die nucleaire installatie en aan schade veroorzaakt aan personen, ongeacht de oorzaak van het ongeval, behalve wanneer dat ongeval direct veroorzaakt is door daden van gewapend conflict, burgeroorlog of opstand.

Dat is het principe van de objectieve aansprakelijkheid, d.w.z. de foutloze aansprakelijkheid. Het is een buitengewoon stelsel dat afwijkt van het gemeen recht, dat enkel van toepassing is als bij de wet bepaalde gevallen zich gelijktijdig voordoen.

Betaalt Electrabel –als uitbater van de kerncentrales– alle schadevergoedingen?

Als er schade wordt veroorzaakt door een nucleair ongeval in één van de centrales van Electrabel, dan is Electrabel als nucleair uitbater aansprakelijk en heeft Electrabel de verplichting tot schadeloosstelling.

Die verplichting geldt wanneer:

- een causaal verband kan worden bewezen tussen
- het nucleair ongeval (het feit dat aanleiding geeft tot aansprakelijkheid)
- de schade veroorzaakt aan goederen die gelegen zijn buiten die nucleaire installatie en aan schade veroorzaakt aan personen.

Die drie voorwaarden moeten bewezen zijn opdat het stelsel van objectieve aansprakelijkheid van toepassing zou zijn.

In elk geval moet het slachtoffer zijn schade bepalen en bewijzen. In voorkomend geval kan de landbouwer daartoe het formulier gebruiken dat op de website van het Belgisch Syndicaat voor Kernverzekeringen staat (www.syban.be) en dat hij ook bij het gemeentebestuur kan krijgen.

Vb.: wanneer er radioactiviteit in de atmosfeer wordt uitgestoten en als de groenten van de omliggende velden besmet zijn en niet verkocht kunnen worden, dan moet de landbouwer zijn schade becijferen vooraleer

hij aanspraak kan maken op een schadeloosstelling.

Bovendien moet het causaal verband tussen het ongeval en de schade vaststaan: enkel schade veroorzaakt door het nucleair ongeval kan gedekt worden.

Vb.: het verlies van een oogst in de buurt van een kerncentrale waarin zich een nucleair ongeval heeft voorgedaan, kan in werkelijkheid veroorzaakt zijn door de droogte die het gebied tijdens de zomer getroffen heeft, en niet door het nucleair ongeval. Het volstaat m.a.w. niet dat een nucleair ongeval zich heeft voorgedaan en dat schade werd geleden: de schade moet veroorzaakt zijn door het ongeval.

Stel dat er beslist wordt om preventieve maatregelen te nemen, maar dat een werkelijk nucleair ongeval wordt vermeden. Wanneer die preventieve maatregelen winstderving of kosten met zich meebrengen voor de landbouwers, worden die dan vergoed? Zo ja, door wie?

De foutloze aansprakelijkheid vooronderstelt dat een nucleair incident zich heeft voorgedaan.

Indien de preventieve maatregelen schade veroorzaken, hoewel zich geen ongeval heeft voorgedaan, dan kan Electrabel als nucleair uitbater niet aansprakelijk worden gesteld op basis van het stelsel van de objectieve aansprakelijkheid dat we hiervoor hebben uitgelegd.

Er moet dan op basis van het gemeen recht bepaald worden of iemand verantwoordelijk is: het bewijs moet worden geleverd dat er een fout werd gepleegd bij het nemen van preventieve maatregelen.

Wanneer de Staat dus redelijkerwijs en als goede huisvader beslist om preventieve maatregelen op te leggen (bijvoorbeeld voor de bescherming van het vee) in de fase van het vooralarm, terwijl er geen enkele lozing in de atmosfeer gebeurt, dan treedt de Staat op in naam van het algemeen belang. In dergelijke omstandigheden kan dus juridisch geen schadevergoeding van de Staat worden geëist.



Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken
Leuvenseweg 1 – 1000 Brussel
Tel. : 02/500.21.11 – Fax : 02/500.20.39
info@ibz.fgov.be – www.ibz.fgov.be