

# **NIRAS start met een werkprogramma waarin het partnerschap centraal staat**

**Persdossier, 16 maart 1998**

1. Het beheer van het radioactieve afval :  
een zaak die ons sinds vijftien jaar onafgebroken bezighoudt
2. Het afval van categorie A:  
groot volume, lage toxiciteit
3. De regeringsbeslissing:  
in alle opzichten een ethisch standpunt
4. Het nieuwe programma van NIRAS:  
meer dan een dialoog ... een partnerschap

## **Bijlagen**

- Informatiefiche over NIRAS
- Brochure “*Het laagactieve en kortlevende afval - Opties voor de toekomst*”
- Werkprogramma

*Voor bijkomende inlichtingen kunt u zich wenden tot Evelyn Hooft, perswoordvoester van NIRAS, op het nummer (02) 212 10 37 of (075) 60 25 04, of per fax op het nummer (02) 212 10 40.*

# **1 Het beheer van het radioactieve afval: een zaak die ons sinds vijftien jaar onafgebroken bezighoudt**

Degenen die zich in de Belgische nucleaire sector bezighouden met het radioactieve afval, of het nu gaat om de producenten, de beheerders of de overheid in het algemeen, hebben er altijd naar gestreefd om een definitieve en veilige bestemming te vinden voor het afval van iedere categorie. De oprichting van NIRAS in 1980 getuigt trouwens van deze vastberadenheid. Een snel overzicht van de opeenvolgende inspanningen van de laatste vijftien jaar, zal bijdragen tot een beter begrip van de recente beslissing van de ministerraad.

Sedert 1982, ingevolge het feitelijke moratorium op de berging van radioactief afval van categorie A in de Atlantische Oceaan, dat door België erkend wordt, begint NIRAS de mogelijkheid van een berging aan land, op het nationale grondgebied te bestuderen. Dit programma mondt einde van de jaren tachtig uit in een eerste evaluatierapport (NIROND 90-01), dat de volgende samenvatting geeft van de bergingsmogelijkheden aan land voor het afval van categorie A.

- *Definitieve berging in de Limburgse steenkoolmijnen, die toen werden gesloten.* Deze oplossing wordt als te riskant beschouwd, omdat het gesteente rond de galerijen belangrijke wijzigingen had ondergaan, hoewel de galerijen nochtans in goede staat verkeerden.
- *Definitieve berging in de diepe ondergrond, in een kleiformatie.* De mogelijkheden van een diepe berging in de Boom klei in Mol werden al sinds het midden van de jaren zeventig bestudeerd, maar voor het afval van de categorieën B en C. Het probleem van de chemische verenigbaarheid van het afval van categorie A maakte aanvullende studies echter noodzakelijk.
- *Definitieve berging aan de oppervlakte, op een van nature gunstige, of kunstmatig aanvaardbaar gemaakte site.* Deze benadering, die zowel door Frankrijk (in Soulaines) als door Spanje (in El Cabril) werd gevolgd bij hun keuze, bood de beste vooruitzichten. Het is dus logisch dat NIRAS besliste, in overeenstemming met haar voorgedijminister, haar inspanningen voornamelijk op deze optie te richten.

Zo werd de oppervlakteberging de referentie-oplossing voor NIRAS, die zich de volgende vier jaar bezighield met de studie van de technische haalbaarheid ervan, en de veiligheid op lange termijn. In haar rapport 94-04 komt de instelling tot de conclusie dat het technisch mogelijk is op een veilige manier, tenminste 60 % van het in België geproduceerde radioactieve afval aan de oppervlakte te bergen. Op basis van bibliografische gegevens identificeert zij daarnaast 98 mogelijk gunstige zones voor de inplanting van een definitieve berging in België.

Het rapport NIROND 94-04 veroorzaakt deining. De wetenschappelijke raadgevende commissie, die van de raad van bestuur van NIRAS de opdracht kreeg het rapport te onderzoeken, erkent de wetenschappelijke inspanningen, maar dringt erop aan ook menswetenschappelijke en sociale aspecten in aanmerking te nemen. De vaak felle reacties van de publieke opinie maken duidelijk dat deze aanbeveling gegrond is. NIRAS neemt de zaak ter harte en begint een methodologie in deze zin te ontwikkelen.

Naar aanleiding van de reacties op het rapport NIROND 94-04, maar ook het definitieve verbod op zeeberging dat in 1993 van kracht werd na elf jaar vrijwillig moratorium, heeft de huidige regering in 1995 in haar regeringsverklaring de wens uitgesproken “een definitieve keuze te willen maken inzake de berging van het laagactieve en kortlevende radioactieve afval, op basis van een onderzoek van de verschillende mogelijkheden, en rekening houdend met de veiligheid en de verschillen in kostprijs voor de verschillende opties”.

Terwijl NIRAS aan een nauwkeurig geformuleerd antwoord op deze nauwkeurig geformuleerde wens werkt, ontstaat er een nieuwe bron van ongerustheid bij het publiek. Einde 1996 krijgt NIRAS van haar voogdijminister, die daarbij een vraag van zijn collega van Landsverdediging doorstuurt, de opdracht om na te gaan, of zij in het raam van haar activiteiten één of meerdere van de 25 buiten dienst gestelde militaire basissen op het nationale grondgebied kan gebruiken. Meer in het bijzonder moet NIRAS aanduiden welke basissen mogelijk geschikt zijn om als site te dienen voor definitieve berging of langdurige opslag van het afval van categorie A.

In juni 1997 geeft NIRAS in haar rapport 97-04 een zo breed mogelijk overzicht van de denkbare beleidsvormen voor het beheer van het afval van categorie A. Technische aspecten worden aangevuld met ethische, terwijl niet alleen de definitieve oplossingen worden opgenomen, maar ook de mogelijkheid om het probleem gewoon te verschuiven, namelijk de verlengde wachttijd. Zoals gevraagd worden de opties niet alleen op het vlak van de veiligheid vergeleken, maar ook van de kostprijs.

De ministerraad baseert zich op de conclusies van het rapport NIROND 97-04, om op 16 januari 1998 een belangrijke principiële keuze te maken. De ministerraad opteert voor een oplossing die definitief is of bestemd om definitief te worden, zonder ze vast te leggen, maar wel de nadruk leggend op het feit dat zij geleidelijk tot stand komt, soepel en omkeerbaar is. Om op termijn tot een technische keuze te komen tussen oppervlakteberging en diepe berging, geeft de ministerraad NIRAS ook nieuwe opdrachten. De uitvoering van deze opdrachten wordt echter beperkt tot de bestaande nucleaire zones en de plaatsen waar de lokale overheid belangstelling toont voor het project.

Vrijdag 13 maart 1998 keurt de raad van bestuur van NIRAS het werkprogramma goed dat in de uitvoering van haar nieuwe opdrachten voorziet. Naast technische onderzoeken, die men als generisch kan bestempelen, innoveert dit programma op het gebied van de methodologie. Het sleutelbegrip is de integratie van de definitieve berging in een ruimer project, in partnerschap met de lokale gemeenschappen.

## **2 Het afval van categorie A: groot volume, lage toxiciteit**

Het afval van categorie A vertegenwoordigt veruit het belangrijkste volume radioactief afval (80 % van het totale volume) in ons land. Het bestaat typisch uit beschermende kledij, water en uitrusting die in de centrales gebruikt werden en daarbij in aanraking zijn geweest met radioactieve stoffen. Het afval van categorie A omvat inderdaad het laag- en middelactieve afval met korte halveringstijd.

De activiteit is een maat voor de hoeveelheid radioactieve stoffen in een gegeven volume, of geeft op een gelijkwaardige manier de intensiteit van de uitgezonden ioniserende straling weer. Zij kan laag, middelmatig of hoog (zelfs zeer hoog) zijn. Het laag- en middelactieve afval bevat dus weinig radioactieve stoffen. Het zendt weinig intense straling uit.

De halveringstijd is een maat voor de tijd die nodig is voor het verval van de radioactiviteit. Het is de tijd nodig opdat de activiteit tot de helft verminderd is. (Radioactiviteit heeft inderdaad de eigenschap spontaan te vervallen mettertijd; na een voldoende lange tijdspanne, is het radioactieve afval vanzelf radiologisch onschadelijk geworden.) Men spreekt van een korte of een lange halveringstijd, naargelang hij korter of langer duurt dan 30 jaar. Het afval met korte halveringstijd moet dus maar voor een relatief korte periode van de biosfeer worden afgezonderd: na tien halveringstijden, of ten hoogste 300 jaar, is de activiteit ervan vervallen tot op een niveau dat laag is in vergelijking met de natuurlijke radioactiviteit in het milieu, waaraan we allemaal blootgesteld zijn.

Het ruwe afval van categorie A is heterogeen en neemt vele vormen aan. Daarom moet het eerst omgezet worden tot een compact en stabiel eindproduct. Dat eindproduct wordt dan, in stalen vaten, ingekapseld in cement of bitumen. Ongeveer 25.000 van deze vaten, dat is ongeveer 10.000 m<sup>3</sup>, worden momenteel in alle veiligheid op het terrein van Belgoprocess, industriële dochtermaatschappij van NIRAS, in Dessel bewaard.

Het totale verwachte volume afval van categorie A, dat in 1988 op 150.000 m<sub>3</sub> werd geraamd (SAFIR 1\* -rapport), wordt momenteel op slechts 60.000 m<sub>3</sub> geraamd (zie tabel hieronder). Deze vermindering, die de waarnemers ongetwijfeld verbaast, is vooral het resultaat van technische verbeteringen, maar ook van een optimalisering van het beheer. Door een beter beheer van het exploitatie-afval aan de bron, en een ontwikkeling van de onderzoeksactiviteiten die minder sterk was dan voorzien, kon het geraamde volume afval van categorie A aldus verlaagd worden. Anderzijds kan eenzelfde hoeveelheid radioactieve stoffen, dankzij processen zoals de supercompactie, tot een kleiner eindvolume verwerkt worden. Het afval van categorie A dat bij de opwerking van gebruikte kernbrandstof wordt voortgebracht, wordt zodanig geconcentreerd dat het naar categorie B verhuist. Bovendien kon, dankzij de ervaring opgedaan bij de ontmanteling van de eerste nucleaire installaties, in het bijzonder de ontwikkeling van decontaminatiemethodes, het geraamde volume afval van ontmanteling verlaagd worden.

Herkomst	Raming 1988 (m <sub>3</sub> )	1997 (m <sub>3</sub> )
Kernenergie centrales	95.000	42.300
splijtstofcyclus	15.000	1.100
Onderzoek en geneeskunde	34.000	5.400
Passiva	6.000	6.500
Beheer (opslaggebouwen)	NIRAS 0	1.400
<b>Totaal</b>	<b>150.000</b>	<b>56.700</b>

---

\* Safety Assessment and Feasibility Interim Report.

### **3 De regeringsbeslissing : in alle opzichten een ethisch standpunt**

De ministerraad heeft een drievoudige beslissing genomen. De regering heeft een beleidskeuze gemaakt, erkent dat er nog een technische keuze moet gemaakt worden (zonder die al te maken) en geeft NIRAS opdrachten, waarvan de uitvoering de regering in staat moet stellen om precies die keuze te maken.

De enige keuze die op 16 januari jl. door de ministerraad werd gemaakt in verband met het afval van categorie A is een beleidskeuze. Door die keuze heeft de regering duidelijk gesteld, dat zij een oplossing wil vinden die bestemd is om definitief te worden, en die geen ongepaste lasten oplegt aan de toekomstige generaties, in plaats van een oplossing die van bij het begin als voorlopig wordt beschouwd, die het nemen van een beslissing, en het opnemen van de verantwoordelijkheid ervoor, gewoon met een eeuw verschuift. Er werd dus geen technische keuze gemaakt. De twee door NIRAS voorgestelde technische opties - oppervlakteberging en diepe berging - blijven dus in aanmerking komen. NIRAS heeft opdracht gekregen beide te onderzoeken.

Het woord *definitief* stemt nochtans tot nadenken, want het onomkeerbare is beangstigend. En als men van mening wil veranderen, om een reden die men vandaag nog niet kent? De regering heeft daaraan gedacht. Zij kiest voor een oplossing die definitief is, of bestemd om definitief te worden, en legt daarbij de nadruk op het feit dat zij *geleidelijk* toegepast wordt, *soepel* en *omkeerbaar* is. Gewoon het feit dat het opbergen, of het nu aan de oppervlakte of in de diepe ondergrond is, onvermijdelijk vele jaren zal vergen, waarborgt al de omkeerbaarheid van het beslissingsproces, tot de sluiting van de berging, d.w.z. tot 2060 ongeveer. In plaats van een autoritair standpunt in te nemen, heeft de regering er dus de voorkeur aan gegeven om het debat aan te moedigen, zodat de meningen geleidelijk naar een consensus over de oplossing convergeren.

Aangezien het om een beleidsbeslissing en niet om een beslissing van inplanting gaat, is het niet de bedoeling van de ministerraad om een site te bepalen. Sitekeuze komt trouwens niet voor in het rapport 97-04 van NIRAS. Dit gezegd zijnde, loopt de regering daarop toch vooruit, door in haar opdrachten aan NIRAS de prospectie te beperken tot twee soorten terreinen: de bestaande nucleaire zones (d.w.z. Mol-Dessel waar verschillende ondernemingen en het Studiecentrum voor Kernenergie gevestigd zijn, Doel en Tihange met de kerncentrales, en Fleurus waar het Instituut voor Radio-Elementen gevestigd is), en plaatsen waar de lokale autoriteiten belangstelling vertonen voor de studies. Zo maakt de regering duidelijk dat zij geen beslissing eenzijdig aan een of andere gemeenschap wil opdringen, maar daarentegen alleen wil werken met deze die dat wensen.

Steeds met betrekking tot het afval van categorie A, geeft de regering NIRAS meer in het bijzonder de volgende opdrachten :

- het concept van de definitieve oppervlakteberging uitdiepen en afronden, meer in het bijzonder in verband met de omkeerbaarheid en de controleerbaarheid;
- de haalbaarheidsstudies en de kostprijsberekening van de definitieve berging in de diepe ondergrond uitdiepen en afronden;
- methodes ontwikkelen, waaronder beheers- en overlegstructuren, die de integratie van een dergelijk project op het lokale vlak mogelijk maken.

## **4 Het nieuwe programma van NIRAS: meer dan een dialoog ... een partnerschap**

Zodra zij officieel ingelicht was over de beslissing van de ministerraad, heeft NIRAS zich erop toegelegd om een werkprogramma op te stellen, waarbij zij de nieuwe opdrachten van de voogdijminister, in het raam van het beheer op lange termijn van het afval van categorie A, kan uitvoeren. Naast generisch studiewerk, zoals het afronden van de concept- of haalbaarheidsstudies van de definitieve berging, voorziet dit programma in de ontwikkeling, in de aangeduide zones, van voldoende uitgewerkte voorontwerpen van definitieve berging. In minder dan vier jaar tijd wil NIRAS volgende doelstellingen bereiken :

- de regering zo vlug als mogelijk in staat stellen om voor het afval van categorie A de vereiste technische keuze te maken tussen definitieve oppervlakteberging en definitieve diepe berging;
- de regering voor iedere zone die in aanmerking komt, op het gebied van de veiligheid op lange termijn, een uitgewerkt voorontwerp van definitieve berging (aan de oppervlakte en/of in de diepe ondergrond) voorstellen, dat geïntegreerd is in een algemeen project, uitgewerkt in overleg met de lokale betrokkenen;
- de regering de middelen bezorgen om met een uitstekende kennis van zaken, ten laatste in 2001 het project of de projecten te kiezen die zij wil laten uitwerken.

Dit programma innoveert in meerdere opzichten.

Om te beginnen is het probleem van de sitekeuze - dat begrijpelijk zeer gevoelig ligt - niet meer aan de orde, of tenminste niet meer op de manier waarop het voorheen werd aangepakt, zoals in het rapport 94-04 van NIRAS. De beslissing van de ministerraad is zo klaar als ze kan zijn op dit punt: NIRAS moet zich "bij haar prospectie, ook bij een verkenning op het terrein om tot een technische keuze te komen, beperken tot de bestaande nucleaire zones en tot de sites waar de lokale overheid belangstelling toont".

Het meest originele aspect van de nieuwe benadering is ongetwijfeld de integratie van de definitieve berging in een algemeen project, met actieve en vrijwillige deelname van de lokale gemeenschappen, zodat het geheel een sociaal verantwoord project wordt. In andere woorden: NIRAS (die trouwens steeds de opdracht krijgt om voor te stellen, niet om te beslissen) zal niets aan iemand opdringen, ook niet in dit geval: het staat iedere gemeenschap vrij om al dan niet deel te nemen aan de uitwerking van een geïntegreerd project. Er moet natuurlijk voldaan worden aan enkele voor de hand liggende voorwaarden: de voorgestelde oplossing moet veilig zijn op korte en op lange termijn, en zij moet sociaal en economisch verantwoord zijn.

De centrale gedachte bij de integratie is dat de definitieve berging een plaats inneemt in het raam van een breder project, waarvan de netto impact op regionaal vlak positief is. Een goed opgezet project creëert nieuwe vooruitzichten: in plaats van een last voor de lokale gemeenschap te zijn, zal de berging dan eerder een belangrijk potentieel vormen, of dat nu op het economische, culturele of ecologische vlak is. Vanuit deze invalshoek is gemakkelijker te begrijpen dat sommige lokale overheden inderdaad belangstelling kunnen tonen.

Het bredere project waarin de berging geïntegreerd moet worden, zal in ieder geval niet door NIRAS ontwikkeld worden, maar door de lokale gemeenschap. Daar gaat het in een partnerschap tenslotte om: beide partijen moeten er hun gading in vinden, en om dat te bereiken moeten zij alle twee bijdragen tot de vooruitgang van wat een gemeenschappelijk project wordt. NIRAS biedt haar ervaring en expertise inzake het beheer van het radioactieve afval; de lokale partners van hun kant bieden hun kennis van de omstandigheden en het dagelijkse leven ter plaatse, en de manier waarop men de lokale gemeenschap kan laten gedijen.

Inzake het beheer van radioactief afval is de vrijwillige en actieve deelname van lokale gemeenschappen ongetwijfeld een innovatie. Nogmaals, het gaat er niet om dat de betrokken personen gewoon aan het woord komen. Zij krijgen wel degelijk de mogelijkheid om deel te nemen aan de uitwerking van het project in zijn geheel, om er inderdaad invloed op uit te oefenen, steeds binnen de perken van de veiligheidsvereisten op korte en lange termijn.