



ONDRAF

Organisme national des déchets radioactifs
et des matières fissiles enrichies

Etudes relatives à l'implantation éventuelle d'un dépôt pour déchets de catégorie A à Fleurus-Farciennes

Proposition d'un programme de travail futur

Septembre 2002

NIROND 2002-04

- Table de matières -

1	INTRODUCTION - HISTORIQUE	3
2	OBJECTIFS ET MOYENS DU PARTENARIAT LOCAL	5
3	ORGANISATION DU TRAVAIL	6
4	TIMING DES ETUDES	7
5	COMPOSITION GNERIQUE D'UN AVANT-PROJET TECHNIQUE	8
6	ASPECTS D' UN AVANT-PROJET INTEGRE A FLEURUS- FARCIENNES	10
6.1	Données de base	10
6.2	Aspects techniques	10
6.3	Aspects environnementaux et d'aménagement du Territoire	11
6.4	Aspects socio-économiques	12
6.5	Etablissement d'un dossier final	12

1 Introduction - historique

Par lettre du 26 janvier 1998, le Ministre de tutelle de l'Organisme a transmis à celui-ci la décision du Conseil des ministres en date du 16.01.1998 concernant la gestion à long terme des déchets radioactifs de catégorie A et selon laquelle l'ONDRAF est chargé d'un certain nombre de missions qui ont pour but de permettre au gouvernement de faire le choix technique entre un dépôt final géologique ou de surface dans les meilleurs délais.

Le secrétaire d'Etat à l'Energie et au Développement durable, Monsieur O. Deleuze, a expliqué dans sa lettre du 30 août 2001, sa vision sur la déclaration du gouvernement : *“poursuivre les études de faisabilité sur plusieurs sites en Belgique pour préparer le choix d'un emplacement d'une installation de dépôt final de déchets de catégorie A.”* Il a également précisé dans cette lettre les conditions requises auxquelles le choix futur devra répondre:

- *“La solution doit être conforme à la décision du gouvernement du 16/01/98 .*
- *La récupérabilité doit être possible pendant toute la période de dépôt final .*
- *Il faut dresser un procès-verbal de contrôle et de mesure pour vérifier la présence de problèmes éventuels.*
- *La population locale doit donner son accord au choix envisagé .*
- *Les quantités totales à enfouir doivent être définies au préalable .*
- *L'ampleur des provisions doit être entièrement estimée et leur disponibilité doit être assurée.”*

Suite à la décision du Conseil des Ministres, les études devaient se limiter aux sites nucléaires existants ou à des communes qui marqueraient de l'intérêt. L'ONDRAF a entrepris, dans la période 1998-2002, un nombre d'actions de reconnaissance de la zone nucléaire de Fleurus-Farciennes dans le but de vérifier la faisabilité d'un dépôt définitif de déchets faiblement radioactifs. Ces actions constituent *la phase I* du programme de travail défini par l'ONDRAF pour mener à bien la mission confiée par le gouvernement ; elles se répartissent en trois étapes (études de faisabilité):

1998-1999 : actions initiales

1999-2001: première et deuxième campagnes de reconnaissances préliminaires

2001-2002 : troisième campagne de reconnaissances préliminaires ; premières études de conception d'un dépôt.

Parallèlement à ces études techniques relatives à la faisabilité d'un dépôt final, une structure informelle de concertation avec les communes de Fleurus et Farciennes a été créée (*“Comité d'information – Groupe de travail “information”*), dans laquelle les représentants de tous les acteurs locaux intéressés ont été informés du programme d'étude en cours. De plus, les autorités communales ont accepté de désigner des experts locaux chargés du suivi des études techniques et scientifiques et constituant un *Comité de Suivi* avec les experts de l'ONDRAF.

A l'heure actuelle, l'ONDRAF est d'avis que les études techniques précitées (phase I) indiquent clairement qu'il n'existe plus d'objections techniques majeures pour entamer la phase suivante des études (phase II), à savoir la phase d'avant-projet. En effet, les

études ont mis en évidence la faisabilité technique du dépôt final, moyennant la mise en œuvre d'une série de solutions techniques visant à remédier aux faiblesses du site.

Les deux communes ont la possibilité de mettre sur pied une structure formelle de concertation avec l'ONDRAF. Cette structure formelle, appelée partenariat local¹ dans ce document, a pour mandat d'élaborer un avant-projet intégré de dépôt final.

Le présent document a pour but de définir les différentes actions au sein de ce partenariat, ainsi que d'en proposer un timing directeur.

¹ Les principes de fonctionnement et de constitution de ce partenariat local sont définis dans un document annexe.

2 OBJECTIFS ET MOYENS DU PARTENARIAT LOCAL

L'objectif principal du partenariat local consiste en la réalisation d'études relatives à un dépôt final pour des déchets de faible activité et de courte durée de dans le but de développer une (des) proposition(s) de projet intégré qui pourra (pourront) être soumise(s) au gouvernement fédéral.

Pour réaliser cet objectif, le partenariat local pourra se baser, entre autres, sur :

- les études techniques établies dans la phase I, à savoir la phase de faisabilité (études de terrain, de concept) ;
- les études préliminaires relatives aux aspects socio-économiques et environnementaux spécifiques aux communes de Fleurus et Farciennes ;
- l'étude d'impact radiologique (étude de sûreté) qui sera exécutée en 2002-2003 en étroite collaboration avec lui ;
- toutes études complémentaires exécutées à sa demande pendant la phase II (études qui seront confiées à des bureaux d'études ou à l'ONDRAF) ;
- l'avis d'autres bureaux d'études ou d'experts spécialisés dans les différents domaines traités ;
- l'assistance des experts de l'ONDRAF.

Les travaux du partenariat local sont entièrement financés par l'ONDRAF, à concurrence des montants suivants :

un budget annuel de 250.000,00 EUR destiné à couvrir les coûts logistiques et de fonctionnement ainsi que le salaire de deux collaborateurs à temps plein ;

un budget unique de 75.000,00 EUR pour les études socio-économiques (le coût des études techniques est directement supporté par l'ONDRAF) ;

un budget unique de 75.000,00 EUR pour le développement de l'avant-projet de dépôt intégré.

3 ORGANISATION DU TRAVAIL

Les différentes études devant conduire à un avant-projet seront gérées spécifiquement par les 4 groupes de travail suivants constitués au sein du Partenariat local:

- groupe de travail commun aux communes de Fleurus et de Farciennes et chargé des études techniques : concept, sûreté, implantation, etc. ;
- groupe de travail commun aux communes de Fleurus et de Farciennes et chargé des études environnementales ;
- groupe de travail chargé des études socio-économiques relatives à la commune de Farciennes ;
- groupe de travail chargé des études socio-économiques relatives à la commune de Fleurus.

Les études socio-économiques concernent le(s) projet(s) de développement local accompagnant le projet de dépôt.

Les aspects environnementaux concernent entre autres les impacts non radiologiques de l'implantation du dépôt sur l'homme et l'environnement ainsi que le cadre administratif relatif à l'obtention des permis.

L'ONDRAF est représenté par un membre dans chaque groupe de travail et son expertise est utilisée dans certains domaines. Il fonctionne également comme lien entre le groupe de travail et le bureau d'études.

4 TIMING DES ETUDES

En fonction des incertitudes qui persistent actuellement, un planning détaillé ne pourrait être appréhendé que difficilement.

Néanmoins, il est utile de rappeler le timing prévu pour la remise du ou des dossiers auprès des autorités fédérales.

En ce qui concerne les partenariats à Mol et à Dessel, l'ONDRAF estime que les dossiers finaux pourraient être transmis au gouvernement avant mi-2004. Il est bien évident qu'il est impossible, pour le site de Fleurus-Farciennes, de rattraper le décalage de temps avec ces deux partenariats.

Sans imposer un timing strict aux partenariats, l'ONDRAF est d'avis qu'il serait opportun de ne pas avoir un trop grand décalage entre les dossiers de Mol-Dessel d'une part et ceux de Fleurus-Farciennes d'autre part. En fonction du temps nécessaire pour le développement d'un projet intégré, pour la rédaction des dossiers finaux et pour l'approbation de ceux-ci par l'assemblée générale du partenariat local et par les autorités locales, l'ONDRAF estime que les études et les discussions au sein du partenariat local devraient, de préférence, se terminer en 2004.

Les réunions, discussions et études complémentaires au sein des différents groupes de travail du partenariat local se dérouleront donc principalement dans la période 2003-2004. Un éventuel dossier final (voir aussi § 6.5) pourra être transmis ensuite au gouvernement.

Etant donné que les bâtiments d'entreposage provisoire pour les déchets de catégorie A sur le site de Belgoprocess à Dessel seront remplis vers 2008, une décision quant à la gestion future des déchets de faible activité et de courte durée de vie devrait être prise vers 2005 au plus tard.

5 COMPOSITION GÉNÉRIQUE D'UN AVANT-PROJET TECHNIQUE

La réalisation d'un dépôt final est un processus itératif, nécessitant toute une série d'études. Après les études de faisabilité (effectuées en phase I dans la période 1998-2002), les études d'avant-projet (phase II) doivent permettre de se faire une bonne idée du dépôt final et de ses éléments constitutifs ; au terme de l'avant-projet, il ne doit plus subsister d'incertitudes techniques importantes.

L'étude d'impact radiologique (étude de sûreté) réalisée durant la phase II est un élément important de celle-ci.

La phase d'avant-projet ne constitue pas elle-même une fin en soi. Après la phase d'avant-projet, d'autres études et d'autres actions seront nécessaires avant d'entamer la construction du dépôt final proprement dite.

Cette prochaine phase d'études éventuelle, à savoir la phase de projet, ne sera entamée qu'après l'accord des autorités fédérales et locales et ne fait pas partie du présent programme de travail.

Il faut toutefois noter que l'avant-projet technique, étudié par le partenariat local de Fleurus-Farciennes, se distingue d'un avant-projet pour des constructions classiques sur plusieurs points :

- il faut que l'avant-projet du dépôt final soit accepté par les autorités et les associations locales pour autant que celles-ci soient largement représentatives de la population ;
- l'avant-projet du dépôt final fera partie d'un plus vaste avant-projet, appelé projet intégré ;
- une attention spéciale sera prêtée à l'impact radiologique et à la protection de l'environnement.

La liste non exhaustive des éléments pouvant être repris dans l'avant-projet technique du dépôt est la suivante:

1. Une note descriptive, reprenant :

- les caractéristiques des déchets (activité, emballage, conditionnement ultime, quantités, dimensions, poids,...) ;
- une description du dépôt final, y compris les différents composants et leur fonction (barrières ouvragées, système de contrôle, bâtiments utilitaires, infrastructure, manutention,...) ;
- une synthèse des reconnaissances de terrain et des études de sûreté, l'impact de celle-ci sur les choix techniques (implantation, géométrie,...) ;
- l'impact de l'implantation du dépôt sur l'environnement ;
- les choix techniques relatifs dans le but d'améliorer la récupérabilité des déchets, la flexibilité de la solution, la contrôlabilité du dépôt.

2. Un jeu de plans comprenant :

- un plan de la situation existante ;
- un plan général d'implantation (avec les différentes unités de dépôt, les bâtiments utilitaires, ...) ;
- un nombre de vues en plan et coupes du dépôt final pendant les différentes phases (construction, exploitation, fermeture). Les barrières ouvragées seront

clairement indiquées sur ces plans ainsi que les équipements de transport et de manutention ;

- un plan de l'infrastructure routière et des systèmes d'évacuation.

3. **Une estimation des coûts** des différentes phases
4. **Un schéma décisionnel** indiquant clairement les différentes prises de décision nécessaires pour entamer les phases suivantes du projet (décision du gouvernement, permis d'exploitation, permis de bâtir) y compris le timing correspondant.
5. **Un planning d'exécution** (délai de construction, diverses phases d'exécution) du dépôt final.

6 ASPECTS D' UN AVANT-PROJET INTEGRE A FLEURUS-FARCIENNES

6.1 Données de base

Il existe de nombreux documents de base pour les travaux du partenariat local à Fleurus-Farciennes:

- Documents et études établies dans la phase de faisabilité (phase I) :
 - étude bibliographique ;
 - essais de reconnaissance de terrain (trois campagnes) ;
 - étude hydrologique ;
 - modélisation hydrologique ;
 - étude préliminaire de conception du dépôt final ;
 - étude préliminaire environnementale ;
 - étude préliminaire socio-économique.

- Documents généraux établis par l'ONDRAF ou ses sous-traitants (liste non exhaustive) dans le cadre de la problématique de l'enfouissement des déchets de catégorie A :
 - chartes de la sûreté radiologique ;
 - méthodologie pour la détermination des zones de travail ;
 - description des données nécessaires pour faire une étude d'impact radiologique ;
 - cadre général des études environnementales ;
 - inventaire des déchets de catégorie A.

6.2 Aspects techniques

Le groupe de travail en charge de ces aspects étudiera les différents éléments constitutifs et barrières ouvragées du dépôt final ainsi que le rôle que joue chaque composant dans les études de sûreté radiologique.

Ce groupe étudiera d'abord et discutera le concept tel que présenté dans l'étude de faisabilité de la phase I.

Pendant ces premières réunions, l'expert de l'ONDRAF, membre du groupe de travail, expliquera clairement la fonction et la contribution de chaque barrière (par exemple monolithe, couverture,...) ou élément (par ex. toiture mobile, galerie drainante,...) du dépôt en relation avec :

- la sûreté radiologique ;
- la récupérabilité des déchets ;
- la contrôlabilité ;
- la flexibilité.

Pendant ces discussions, le groupe de travail formulera ses remarques qui seront actées. Celles-ci peuvent donner lieu à des adaptations ou modifications de certains éléments du concept. Il est important que le groupe arrive à un consensus sur un « *concept de dépôt final adapté et accepté par le partenariat local* ».

En parallèle, le groupe de travail étudiera une implantation précise des différentes structures (silos, bâtiments auxiliaires,...) sur le site de l'IRE. Pour cela, ce groupe pourra se baser, entre autres, sur les études de faisabilité (qui ont mis en évidence certaines zones plus favorables) ainsi que sur d'autres critères (impact visuel,...).

Le «concept » du dépôt final, accepté par le partenariat, servira comme donnée de base pour l'étude de sûreté qui examinera l'impact du dépôt sur l'homme et l'environnement. En fonction des résultats de cette étude de sûreté (premiers résultats prévus dans le premier semestre de 2003), certains choix de barrières, d'éléments ou de matériaux pourront être modifiés.

L'ONDRAF estime que ce groupe de travail pourrait se réunir au moins 10 à 15 fois afin

- de s'informer des aspects techniques relatifs au concept et à la sûreté ;
- de discuter des choix techniques qui restent ouverts ;
- d'échanger les points de vue avec les autres groupes de travail ;
- d'arriver à un consensus.

A la fin des activités de ce groupe de travail, il devrait être possible d'établir les documents et plans, constituant *l'avant-projet technique*.

6.3 Aspects environnementaux et d'aménagement du Territoire

Le groupe de travail concerné étudiera les impacts possibles de l'implantation du dépôt sur l'homme et l'environnement à l'exclusion des effets radiologiques.

Pour cela, ce groupe de travail se basera entre autres, sur l'étude environnementale effectuée par IGRETEC.

Dans une première phase, cette étude sera présentée et commentée par l'expert de ONDRAF et/ou des experts externes.

Sur base des remarques émanant du groupe de travail, d'autres études (plus étoffées dans certains domaines) peuvent s'avérer opportunes.

Le groupe de travail pourra également entamer des réflexions au niveau du cadre législatif des études d'incidences, à savoir la table des matières d'une étude d'incidences, le processus décisionnel, les différents permis,....

Le cas échéant, le groupe de travail peut décider de faire appel à des experts externes pour fournir des informations plus précises dans certains domaines ou pour vérifier certaines hypothèses.

Il est clair que les avis et les commentaires de ce groupe de travail peuvent influencer certains éléments du dépôt final ou de son implantation. Il est donc important qu'il y ait une étroite collaboration et un échange efficace d'information avec le groupe de travail chargé des études techniques. Dans ce contexte, des réunions plénières régulières entre les groupes de travail pourront être très utiles.

Sur base de l'expérience des autres partenariats, l'ONDRAF estime qu'il faut une dizaine de réunions pour exécuter les activités précitées.

6.4 Aspects socio-économiques

Le souhait de l'ONDRAF est de développer, en partenariat local, un avant-projet comportant une valeur ajoutée pour la région concernée.

Pour cela un groupe de travail *Développement local* sera constitué qui aura comme tâche d'étudier la plus-value socio-économique potentielle de l'avant-projet global pour le site. Etant donné que la zone des communes de Fleurus et Farciennes est fortement hétérogène pour bon nombre de ses caractéristiques, y compris pour les caractéristiques socio-économiques, une analyse séparée du contexte local des deux communes se justifie. Afin de conserver pour référentiel unique la réalité socio-économique locale, l'ONDRAF propose de constituer deux groupes de travail « Développement local » distincts : un pour la commune de Fleurus et un pour la commune de Farciennes. Chacun de ces groupes de travail examinera les plans de développement existants, recensera les plans et initiatives semi-formels et récoltera les idées encore en gestation au sein de la population. Ensuite, ils dégageront quelques axes autour desquels divers projets pourraient être structurés, pour formuler ainsi des premières hypothèses d'intégration de l'avant-projet à l'environnement local.

Ultérieurement, il pourrait être opportun de regrouper certaines de ces hypothèses pour formaliser un ou plusieurs projets, pour ensuite s'orienter vers la formalisation de l'avant-projet global pour les deux communes.

Pour débiter les travaux, une première étude réalisée par le bureau d'étude COMASE, permettant de mettre en évidence des premières pistes concrètes d'intégration du projet à son environnement, sera mise à disposition. Les groupes de travail disposeront aussi d'un budget unique de 75.000,00 EUR pour pouvoir réaliser les études complémentaires nécessaires.

6.5 Etablissement d'un dossier final

Si les activités des différents groupes de travail conduisent à la réalisation d'un avant-projet intégré (dépôt final et projet socio-économique), le partenariat local pourra rédiger un dossier final.

Ce **dossier final** relatif à l'avant-projet intégré comportera tous les éléments pour juger si les conditions requises, précisées dans la décision du Conseil des Ministres du 16 janvier 1998, ont été remplies. Le dossier final sera donc composé des volets suivants:

- une description de l'avant-projet intégré, développé par les structures locales de concertation comprenant tant le volet technique (voir liste à la section 5), y compris une proposition d'un procès-verbal de contrôle et de mesure, que le volet socio-économique;
- la décision du conseil communal;
- une note d'accompagnement de l'ONDRAF dans laquelle celui-ci traite les aspects suivants: acceptabilité, faisabilité technique, sûreté (l'avant-projet est sûr et offre la protection requise de l'homme et l'environnement) et une évaluation des coûts, y compris une estimation de l'ampleur des provisions et de leur disponibilité.

La rédaction du dossier final ne peut être terminée qu'à la fin des réflexions dans les différents groupes de travail ; elle peut toutefois être entamée en parallèle aux travaux. Si nécessaire, l'ONDRAF peut aider le partenariat par exemple en fournissant des documents techniques ou autres. L'ONDRAF estime qu'il faut prévoir environ 10 mois à 1 an pour la rédaction du dossier final et pour son approbation par les autorités communales.

katire