

VOLET III :
**OUTILS MÉTHODOLOGIQUES D'AIDE
ET DE SENSIBILISATION À LA GESTION
DE L'ENVIRONNEMENT**

Chapitre I : OBJECTIFS

En 2002, la perspective de devoir assurer la gestion au moins conservatoire des sites du réseau Natura 2000 se dessine clairement. La Région wallonne envisage alors d'utiliser les périmètres des zones désignées pour gérer les impacts éventuels des nouveaux projets soumis à permis (permis d'urbanisme, permis de lotir, permis d'environnement et permis unique). Pour faciliter cette gestion, le programme de travail fixé pour le début de la subvention en septembre 2002 prévoit d'établir des guides méthodologiques permettant d'intégrer les obligations liées aux directives Natura 2000 (en particulier, en relation avec l'article 6 de la directive 92/43/CE). Le cahier des charges, approuvé par le CAT du 7/11/02, interprète cet objectif par l'établissement de grilles croisées d'analyse entre les types d'activités et les types d'habitats Natura 2000, afin de « *permettre aux administrations amenées à instruire les demandes et aux autorités compétentes amenées à délivrer les permis de disposer des éléments pertinents pour leurs décisions* ».

Cet objectif s'étant progressivement avéré une mission difficile à remplir avec un niveau d'information suffisant dans les délais impartis, plusieurs propositions alternatives furent envisagées (voir PV des différents CAT)¹¹⁴, orientant finalement le travail dans le sens de l'établissement d'un organigramme d'aide à la décision permettant de trier les dossiers de demande (complément d'EAI¹¹⁵ nécessaire ou pas), tout en autorisant une marge d'interprétation selon les spécificités des cas rencontrés. L'utilisation de cet organigramme serait épaulée par les fiches didactiques et synthétiques relatives aux différents habitats Natura 2000 présents en Région wallonne et aux activités jugées prioritaires en fonction notamment de la fréquence de demandes de permis qu'elles génèrent.

Un organigramme élaboré sur base d'un projet soumis en groupe de travail (janvier 2005) fut donc proposé en juin 2005 aux agents de la DNF en charge des dossiers de permis ; malheureusement, il s'avéra que cette forme d'aide leur était peu appropriée et qu'elle leur semblait plus adaptée, du moins dans une forme simplifiée, à l'aide aux demandeurs.

Suite à l'avant-dernier CAT de la subvention qui s'est tenu le 29 juin 2005 (voir annexe III.1), l'équipe de recherche a suggéré dans un objectif d'opérationnalisation de la recherche de s'orienter vers la publication d'une plaquette CPDT sur le thème « Natura 2000 et les permis de classe 2 ». C'est pourquoi, les données utiles à la production d'une publication de sensibilisation à l'usage des demandeurs (personnes introduisant les demandes de permis) voire des acteurs communaux sont présentées dans le rapport final.

¹¹⁴ CAT du 06/02/2003, 27/06/2003, 30/09/2003, 9/12/2003, 26/03/2004, 28/06/2004, 22/09/2004, 19/01/2005, 14/04/2005, 29/06/2005. Les PV de ces comités d'accompagnement figurent dans les rapports intermédiaires de la subvention.

¹¹⁵ EAI : évaluation appropriée des incidences, à ne pas confondre avec EIE (évaluation des incidences sur l'environnement).

Chapitre II : MÉTHODE DE TRAVAIL

1. INTRODUCTION

Le présent rapport récapitule de manière synthétique les diverses étapes de la recherche depuis ses débuts en septembre 2002. Il cherche à mettre en évidence les points forts du travail et ne s'attarde plus aux détails ou aux différents points s'avérant rétrospectivement peu utiles à la démarche. Ces divers aspects figurent dans les rapports intermédiaires et finaux établis entre mars 2003 et juin 2005.

Deux méthodes complémentaires ont été utilisées en vue de faire progresser cette recherche :

- la caractérisation de chaque entrée de la grille recherchée activités/habitats avant de croiser les informations obtenues pour évaluer les impacts potentiels
= approche « grille croisée »
- l'identification théorique des différents types d'impacts potentiels à chaque étape de la réalisation du projet
= approche « organigramme »

En outre, la dernière étape du travail proposée lors de l'avant-dernier CAT peut être considérée comme une approche complémentaire de synthèse et compilation des informations disponibles dans la perspective d'une publication

= approche « sensibilisation »

Le suivi du travail et ses réorientations successives ont été assurés par les comités d'accompagnement thématiques mais aussi par plusieurs réunions d'un groupe de travail spécifique et la rencontre de spécialistes¹¹⁶ (les PV des GT et des rencontres sont joints à l'annexe III.2), ainsi que par la prise de contact avec la DNF et plus particulièrement plusieurs fonctionnaires techniques (Directions de Marche, Mons et Namur). Toutes les options envisagées ont fait l'objet d'une approbation par le CAT avant d'être lancées.

Les nouveaux formulaires de permis étant entrés en vigueur seulement en date du 1^{er} octobre 2002, la pratique de la DNF s'est installée en parallèle au développement de la recherche, et n'a pu être intégrée qu'en dernière année de la subvention. Le compte-rendu de la réunion avec les fonctionnaires techniques, fourni en annexe III.3, établit les caractéristiques principales de cette pratique administrative récente.

¹¹⁶ En hydrogéologie et en toxicologie de l'environnement.

2. APPROCHE « GRILLE CROISÉE »

2.1 PRINCIPE GÉNÉRAL

Cette approche a été retenue pour initier la recherche. Elle fut donc entamée en 2002 et suivie, malgré de nombreuses difficultés méthodologiques, jusqu'en 2004.

En s'inspirant d'études déjà réalisées sur ces problèmes, l'objectif était de développer une méthodologie propre visant à identifier, d'une part les types d'activités et leurs effets, et d'autre part les types d'habitats et leurs sensibilités, afin de déterminer les interactions envisageables.

Les impacts des activités sont identifiés sur base de l'expérience de l'équipe, de la littérature spécialisée et des études d'incidences déjà réalisées en Région wallonne et, si nécessaire, en Région de Bruxelles-Capitale (activités particulières). Les activités sont ensuite regroupées selon les types d'impacts identifiés.

En parallèle, les caractéristiques majeures des différents types d'habitats, ainsi que leurs sensibilités particulières, sont également mises en évidence.

Le croisement de ces deux analyses doit mener à des recommandations sur l'éventuelle acceptabilité d'activités en fonction des habitats concernés.

L'information récoltée serait enfin adaptée (mise en forme) à l'usage des différents acteurs du processus : administrations amenées à instruire les dossiers, autorités amenées à délivrer les permis, demandeurs, etc. La grille d'analyse serait ainsi accompagnée d'un livret explicatif, afin que les acteurs puissent saisir les éventuelles nuances nécessaires à une bonne appréciation des informations contenues dans le guide lors de la délivrance des autorisations.

2.2 APPLICATION

2.2.1 Détermination des demandes concernées

Afin de cibler les catégories d'activités à prendre à compte dans la recherche, il était tout d'abord important de spécifier les demandes d'autorisations concernées. Rappelons qu'il s'agit ici d'aider l'autorité compétente à prendre la décision d'imposer ou non une évaluation appropriée des incidences, à des projets d'installations qui ne sont pas soumis à une étude d'incidences et qui seraient susceptibles de causer des nuisances sur un habitat naturel au sens de la directive 92/43.

Pour ce faire, plusieurs possibilités se présentaient et ont été exploitées :

- un recensement exhaustif des installations et activités classées soumises à permis sans l'être à l'EIE (les projets soumis d'office à EIE n'entrant pas dans le cadre de cette recherche)¹¹⁷ ;
- l'examen des activités possibles dans et aux alentours des sites Natura 2000 en fonction des affectations du plan de secteur ;
- les statistiques de demandes de permis du type recherché (classe 2) introduites à la DPA ;
- l'appréciation de la fréquence des dossiers interagissant avec Natura 2000 par les agents de la DNF.

¹¹⁷ Les activités soumises seulement à déclaration n'entrent pas non plus en ligne de compte.

2.2.1.1 Première approche

La liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées (AGW 04/07/02) a été débarrassée des sous-catégories d'installations et d'activités classées qui sont d'office soumises à étude d'incidences. On trouvera en annexe III.4, les ensembles d'installations et d'activités classées comportant 4 chiffres dans l'arrêté du gouvernement, dénommées "catégories". Les seuils inclus dans la définition de ces catégories ont été synthétisés dans les tableaux, de manière à mettre en valeur la taille des installations concernées. C'est ainsi que les seuils qui y sont indiqués sont exprimés en :

- "Q" quantité entrante ou stockée (unité quantitative / unité temporelle) ;
- "K" capacité de production (unité quantitative / unité temporelle) ;
- "S" surface utile (ha) ;
- "P" puissance installée (kW) ;
- "V" volume de stockage (m³).

Il n'a été tenu compte que des seuils minima, à partir desquels l'installation ou l'activité est soumise à la réglementation, et des seuils maxima, à partir desquels l'installation ou l'activité est soumise à étude d'incidences. Au sein de cette plage de taille, il existe deux classes (2 et 3) qui sont associées à des obligations plus ou moins contraignantes. Cette discrimination n'a pas été prise en compte.

2.2.1.2 Deuxième approche

Un traitement de la couche d'information « Plan de secteur » a été opéré dans Arcview. La couche a été croisée avec celle des périmètres Natura 2000 afin d'en spécifier les affectations potentielles telles que déterminées par le plan de secteur. Un buffer empirique de 300 m a été ajouté autour de tous les périmètres Natura 2000 de manière à considérer également les affectations potentielles à leurs abords.

Les résultats de cette approche sont détaillés au chapitre III, point 1.1.1.1.

2.2.1.3 Troisième et quatrième approches

Suite à notre contact avec les Services de l'Inspecteur général (DPA – DGRNE), une liste des permis de classe 2 qui sont le plus souvent demandés, classés par catégories d'activités, nous a été communiquée en juin 2004. Le résultat du traitement de ces données est présenté au chapitre III, point 1.1.1.2.

En parallèle, l'équipe de recherche a interrogé un échantillon d'agents de la DNF sur les types d'activités pour lesquels ils avaient le plus grand nombre de dossiers à traiter en relation avec Natura 2000.

2.2.2 Identification des impacts potentiels générés par les activités

La caractérisation des impacts potentiels des activités est un préalable indispensable à l'évaluation des interactions possibles avec l'environnement en général et avec les habitats Natura 2000 en particulier. L'application d'une check-list aux activités recensées est la voie de recherche qui s'est avérée la plus performante.

En effet :

- l'exploitation des guides méthodologiques aux EIE disponibles à la DGRNE pour les diverses activités s'est révélée fastidieuse, atteignant un degré de précision inexploitable, faute de connaissances suffisantes sur la réactivité des écosystèmes aux divers polluants, et disponible seulement pour un nombre limité (une quarantaine) d'activités à caractère industriel¹¹⁸, ce qui correspond à une seule des catégories d'activités retenues (voir typologie des activités en annexe III.7). La plupart des permis concernés par la présente recherche échappaient donc à cette analyse. À titre d'exemple, on trouvera en annexe III.5 deux exemples de résultats obtenus par cette procédure ainsi qu'une synthèse des impacts des activités sur les biotopes élaborée en analysant les guides méthodologiques fournis par la DGRNE.
- les fiches progressivement développées par la DNF sont établies dans une optique d'harmonisation administrative des réponses aux diverses demandes plutôt qu'à la présentation scientifique de critères d'analyse des dossiers (exemples de fiches en annexe III.6).

Dans un souci de simplification, les 306 catégories de l'arrêté¹¹⁹ ont été rassemblées en 19 classes d'activité. Ces classes d'activité reflètent la similitude des impacts potentiellement générés par les activités qui y sont rassemblées. Le classement, déjà inclus dans la liste de l'arrêté, a été repris et très légèrement simplifié. Il figure en annexe III.7.

Pour chacune de ces classes d'activité, une série de vecteurs d'impacts potentiels sur le milieu naturel sont choisis. Ce choix est guidé par les lignes de conduites proposées par la DG environnement¹²⁰. La description de l'installation et du site choisis s'opère selon une "check-list" prédéfinie et adaptée aux activités visées par la recherche. Elle est également détaillée en fonction des informations utilisables pour évaluer plus tard la sensibilité des différents habitats naturels à ces vecteurs d'impacts. Pour chaque clef d'entrée, trois degrés d'importance d'impacts potentiels ont été définis (du type grand-moyen-petit).

¹¹⁸ Ces guides sont actuellement disponibles en ligne sur le site <http://environnement.wallonie.be> (>entreprises>Rapports et publications>Guides méthodologiques pour l'évaluation des incidences sur l'environnement).

¹¹⁹ Arrêté du Gouvernement wallon du 04/07/2005 arrétant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées

¹²⁰ en particulier : Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites ; Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC

Ces clefs d'entrées des différents impacts potentiels, utilisées ensuite pour définir le type de nuisance d'une activité donnée sont présentées ci-après :

Tableau 1 — Critères retenus pour la caractérisation des impacts potentiels des catégories d'activités

VECTEURS D'IMPACT		IMPORTANCE DE L'IMPACT		
TYPE D'EMPRISE	étendue	<i>Grande</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Petite</i>
	contexte territorial	<i>Rural</i>	<i>Suburbain</i>	<i>Industriel</i>
	emprise	<i>Ramifiée</i>	<i>Linéaire</i>	<i>Quadrangulaire</i>
	hauteur	<i>Importante</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Petite</i>
MODIFICATION DU SOL	excavation	<i>Considérable</i>	<i>Importante</i>	<i>Limitée</i>
	régime hydrique	<i>Épuisé</i>	<i>Drainé</i>	<i>Désapprovisionné</i>
	relief du sol	<i>Bouleversé</i>	<i>Aplani</i>	<i>Inchangé</i>
	couverture végétale	<i>Éliminée</i>	<i>Substituée</i>	<i>Modifiée</i>
RESSOURCES NÉCESSAIRES (compte tenu du recyclage)	eau	<i>Important</i>	<i>Significatif</i>	<i>Faible</i>
	énergie	<i>Important</i>	<i>Significatif</i>	<i>Faible</i>
	matière 1ère	<i>Important</i>	<i>Significatif</i>	<i>Faible</i>
	personnel	<i>Important</i>	<i>Significatif</i>	<i>Faible</i>
ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES	eau	<i>Toxique</i>	<i>Organo-Azotée</i>	<i>Mineure</i>
	air	<i>Accumulation tox.</i>	<i>Occasionnelle tox.</i>	<i>Mineure</i>
	sol	<i>Dispersée toxique</i>	<i>Ponctuel toxique</i>	<i>Mineure</i>
	déchets	<i>Abandon prévisible</i>	<i>Dispersion poss.</i>	<i>Mineure</i>
	bruit	<i>Important</i>	<i>Significatif</i>	<i>Faible</i>
	mouvement anthropique	<i>Important</i>	<i>Significatif</i>	<i>Faible</i>
TRAVAUX DE CONSTRUCTION	durée	<i>> 6 mois</i>	<i>entre 6 et 4 mois</i>	<i>=< 4 mois</i>
	importance	<i>Génie civil</i>	<i>Bcp. personnel</i>	<i>Faible</i>
	emprise	<i>> S du terrain</i>	<i>> S construite</i>	<i>= S construite</i>
ABANDON		<i>Abandon</i>	<i>Réaffectation</i>	<i>Démolition</i>

On imagine sans peine la difficulté d'attribuer une importance d'impact potentiel plutôt qu'une autre pour les classes d'activités citées plus haut. En effet, la variabilité de tailles d'entreprises et de technologies mises en oeuvre est telle que tous les types d'impacts (du plus important au plus insignifiant) peuvent coexister dans une même classe d'activité.

Par ailleurs, nous n'avons pas connaissance de statistiques comparatives concernant les émissions des PME pour des activités aussi diverses.

Néanmoins, l'expérience a été tentée en toute subjectivité dans un premier temps, afin de tester la validité de l'approche. Les tableaux qui résultent de cette approche figurent dans le chapitre III, point 1.1.2 .

Lorsqu'il est apparu que les disparités des impacts au sein des diverses catégories ne permettaient guère de préciser les impacts potentiels, une autre typologie des activités a été tentée à un niveau moins agrégé. Celle-ci figure en annexe III.7, en regard de la typologie de base, sous le titre Typologie 2. La réorientation du travail demandée par le CAT vers l'approche organigramme a interrompu la caractérisation de ces nouvelles catégories d'activité.

2.2.3 Typologie des habitats

Afin d'évaluer les impacts potentiels des différentes catégories d'activités sur les différents habitats naturels d'intérêt communautaire, ces derniers ont fait l'objet d'un regroupement. Celui-ci vise à synthétiser l'analyse tout en maintenant un objectif opérationnel à l'évaluation des impacts. Il permet donc de rendre intelligible l'analyse en évitant de traiter de manière singulière chacun des nombreux habitats naturels dont certains d'entre eux ont, par ailleurs, des caractéristiques proches.

Les 44 habitats naturels, visés par la directive européenne "habitats" 92/43/CEE, que l'on rencontre sur le territoire de la Région wallonne ont ainsi été regroupés en 8 catégories d'habitats :

- Eaux dormantes (habitats codés 31) ;
- Eaux courantes (32) ;
- Landes (4), fourrés (5), et dunes intérieures (2) ;
- Pelouses et prairies (6)
- Tourbières (7) ;
- Habitats rocheux (8) ;
- Forêts non alluviales (9) ;
- Forêts alluviales et tourbeuses (9).

Le détail des habitats inclus dans chaque catégorie est fourni en annexe III.8.

La codification des habitats correspond à la directive "habitats" 92/43/CEE. Les codes Natura 2000, ainsi que leurs correspondances avec les codes CORINE Biotopes, sont mentionnés dans le Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne (version EUR 15), publié par la Commission européenne (<http://europa.eu.int/comm/environment/nature/habit-fr.pdf>). Ce manuel décrit succinctement chaque grand type d'habitat naturel de l'annexe 1 de la directive.

Pour des raisons logiques et pratiques, l'habitat codé 7220 (Sources pétrifiantes avec formation de travertins) a été assimilé aux habitats d'eaux courantes ; l'habitat codé 5110 (Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses) a été assimilé aux habitats rocheux.

2.2.4 Caractérisation des habitats

Pour pouvoir préciser au mieux les risques que représentent les altérations environnementales pour les divers habitats protégés, il était intéressant d'inclure dans la recherche un volet de recensement des informations connues par rapport aux conditions abiotiques caractéristiques de ces habitats ou considérées comme favorables à leur conservation.

Ce travail pouvant à lui seul constituer une recherche – même fondamentale - et dans la logique d'aide à la décision de la CPDT, il s'est limité à la compilation dans un fichier Excel des informations disponibles sur Internet, essentiellement via le site gouvernemental français consacré à Natura 2000¹²¹.

¹²¹ <http://natura2000.environnement.gouv.fr/habitats/cahiers.html>

Concrètement, les sensibilités des habitats ont été répertoriées en même temps que les éléments spécifiques permettant de les caractériser (comme les caractéristiques stationnelles) et d'où proviennent généralement les sensibilités. Pour ce qui est des menaces identifiées par rapport au maintien de ces habitats, deux rubriques ont été distinguées :

- d'une part les menaces de principe, qui sont souvent assez bien connues ;
- d'autre part les menaces directement liées à une activité, dont le recensement est nettement plus délicat et qui sont, souvent, intrinsèquement liées aux caractéristiques du projet, tant en nature qu'en taille, localisation relative, etc.

Par exemple : la menace de principe pesant sur un habitat peut être l'altération du niveau de l'eau. Une menace dès lors liée à une activité pourrait être le creusement à proximité d'un étang de pêche, mais bien d'autres activités sont susceptibles d'engendrer un tel impact.

L'intérêt de cette approche est qu'elle permet de bien recenser, en lien avec le fonctionnement écologique de l'habitat, quelles sont les altérations pouvant le fragiliser. Or cette étape est toujours indispensable pour bien cerner au travers de quelles activités économiques ces altérations sont susceptibles de se produire.

Les tableaux reprenant ces informations figurent à l'annexe III.10. Un exemple est présenté au chapitre III, point 1.2.1.

Étant établis dans le cadre biogéographique français, les Cahiers d'habitat sont relativement spécifiques à des associations végétales typiques des diverses régions françaises, pas toujours exactement similaires aux associations rencontrées en Région wallonne. Il n'a été tenu compte pour la transposition que des cahiers les plus pertinents au contexte wallon, ce qui a exclu de fait toutes les variantes liées à des climats non présents en Région wallonne (climat montagnard ou étroitement lié aux côtes atlantiques, etc.).

En outre, les Cahiers d'habitat comportent souvent des subdivisions en plusieurs catégories sur base de critères pouvant varier d'un habitat à l'autre (altitude, sols, acidité du milieu, etc.). Bien que l'habitat « générique » de chaque code fasse déjà l'objet d'une fiche descriptive générale, chaque catégorie différenciée au sein de ce code fait également l'objet d'une fiche, plus détaillée. Chaque fois que cela était possible et pertinent, cette information détaillée a été récupérée.

2.2.5 Exigences écologiques des espèces protégées dans le cadre Natura 2000

En parallèle à la recherche sur les habitats, un travail similaire a été effectué pour les espèces protégées autres que les oiseaux. Il faut noter que la Région wallonne dispose depuis lors de ses propres compilations : Cahiers « Natura 2000 » Espèces de l'Annexe II de la directive Habitats présentes en Wallonie, réalisé et édité par le CRNFB.

La protection légale via la Directive Oiseau et la Directive Habitats de diverses espèces animales et végétales oblige en effet les gestionnaires de l'espace à prendre en considération les exigences écologiques de ces espèces afin d'assurer le maintien voire la reconstitution de milieux favorables à leur épanouissement. Une suggestion émise lors du CAT du 28 juin 2004 a dès lors été de procéder pour ces espèces à un travail similaire à celui entrepris pour les habitats naturels. Il s'agit de préciser quelles sont leurs sensibilités environnementales et les altérations écologiques à éviter, et *in fine* d'établir le lien avec les activités économiques potentiellement préjudiciables.

Diverses données utiles sont disponibles pour réaliser ce travail. Ce sont à nouveau les Cahiers d'Habitat français, déjà été exploités pour la définition des sensibilités des habitats, qui ont été retenus, de manière à – éventuellement – enrichir les informations collectées au niveau de la Région wallonne. Le résultat de ce travail figure au chapitre III, point 1.2.2.

En ce qui concerne les 65 espèces d'oiseaux, dont la protection est liée à la Directive Oiseaux (et non pas à la Directive Habitats), la compilation des données alors en bonne voie

à la DGRNE intégrait déjà les informations pertinentes dans le cadre de notre travail : exigences écologiques à diverses étapes de l'existence, menaces, mesures de gestion proposées. Il n'a donc pas paru utile de reproduire ce travail. A l'heure actuelle, les résultats du travail de la DGRNE sont disponibles¹²².

2.2.6 Tentatives d'établissement de grilles croisées activités/habitats

Afin d'évaluer les impacts potentiels des différentes catégories d'activités sur les différents habitats naturels d'intérêt communautaire, les regroupements effectués ci-avant ont été croisés afin d'estimer les vecteurs d'impacts retenus.

La première démarche a consisté à lister les incidences sur les habitats naturels d'intérêt communautaire, sur base notamment des travaux alors en cours menés dans le cadre de l'application du décret Natura 2000 à la demande de la Division Nature et Forêts et du Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois de la Région wallonne. Bien que reprenant les principales incidences potentielles, cette liste ne prétend pas avoir un caractère exhaustif. Les incidences ont été classées en 4 catégories :

- incidences faibles : possèdent un caractère temporaire et réversible ;
- incidences variables : intensité très variable selon l'activité ;
- incidences fortes : possèdent un caractère plus permanent ;
- incidences « territoriales » : bien que souvent liées à des actions anthropiques, elles sont le plus souvent indirectement liées à l'aménagement du territoire.

Pour chacune des incidences, l'établissement d'un lien avec les classes d'activités regroupées dans l'autre démarche du travail a été tenté. Comme déjà signalé précédemment, il convient de signaler le caractère parfois subjectif de cette démarche. La catégorie « tout » signifie que l'incidence peut être tributaire de la plupart des classes d'activités.

Les résultats figurent au chapitre III, point 1.2.3.1.

La deuxième démarche a consisté à évaluer qualitativement, pour chacune des activités regroupées, les vecteurs d'impacts pour chaque groupe d'habitats naturels. L'objectif est de mettre en évidence les lignes de force susceptibles de rendre compte des impacts escomptés. Ce test permet d'étudier la faisabilité d'une systématisation éventuelle de l'évaluation des incidences pour le traitement administratif des permis.

Le résultat figure au chapitre III, point 1.2.3.2.

Une dernière approche a tenté d'évaluer la gravité des atteintes écologiques portées aux différents habitats, sur base de l'expertise hollandaise en la matière. Cette analyse figure au chapitre III, point 1.2.3.3.

L'analyse critique de ce travail a constitué une étape importante de la recherche en mettant en évidence une série de difficultés méthodologiques impossibles à contourner. Celles-ci sont décrites au chapitre III, point 1.2.3.4.

¹²² Espèces Oiseaux concernées par l'Annexe 1 et l'article 4.2 de la Directive européenne 79/409 – Cahiers « Natura 2000 », CRNFB, FSAGx & AVES, édité par le CRNFB, DGRNE, 190 p.

3. APPROCHE « ORGANIGRAMME »

3.1 PRINCIPE GÉNÉRAL

Cette approche, démarrée en 2004, consiste à définir, à chaque stade de la réalisation du projet, les différents impacts potentiels que celle-ci entraînerait sur les périmètres désignés, ceci en se basant sur les éléments du projet connus car présents dans la demande de permis. Chacun des stades de réalisation du projet est inclus dans un organigramme d'aide à la décision qui doit permettre d'évaluer de manière systématique quels sont les points sensibles du dossier et dans quelle mesure ils nécessitent ou pas le renvoi du dossier à l'évaluation appropriée des incidences.

On envisage ainsi successivement les phases de choix de localisation, chantier, activité, ainsi que les risques accidentels. Le caractère réversible ou non des impacts en cours ou en fin d'activité peut également être intégré. Pour chacune de ces étapes, les impacts théoriques peuvent être relevés

Une telle manière d'aborder la problématique permet d'éviter l'écueil de l'énorme variabilité (nature, intensité) d'impacts que peuvent présenter les activités, même en se limitant à une catégorie particulière d'entre elles. Elle permet aussi de se centrer sur les habitats précis qui seraient en interaction avec le projet dont on connaît la localisation.

Elle ne permet par contre pas d'obtenir une vue synthétique des impacts de chaque activité sur chaque habitat, même si elle peut aider à la constituer progressivement au fil de l'analyse des dossiers.

L'approche « organigramme » a été initiée en alternative à la grille croisée recherchée, dès qu'il s'est avéré que ce résultat serait difficile voire impossible à atteindre à un niveau d'information suffisant dans les délais escomptés.

3.2 APPLICATION

L'examen théorique des différents impacts potentiels des projets (de manière générique) a tout d'abord été entrepris (voir rapport final de la subvention 2003-2004, septembre 2004, chapitre III, point 5). L'organigramme fut alors la forme suggérée pour rendre l'examen de ces impacts potentiels à la fois aisé et systématique, dès lors que le fonctionnaire traitant dispose du dossier complet de demande de permis et donc d'une bonne description « de base » de ce projet.

Un relevé des informations disponibles dans les différents formulaires de demande de permis (environnement) a également été opéré et est fourni en annexe III.9.

Le premier organigramme développé s'intéressait particulièrement au volet toxicologique de l'évaluation des impacts. Par la suite, et conformément aux attentes du groupe de travail (13/01/2005), il fut adapté et enrichi des autres volets de l'évaluation : localisation, chantier, activité, risques accidentels.

L'idée était donc de fournir aux agents de la DNF en charge du traitement des dossiers de permis en relation avec Natura 2000 un outil d'aide à la décision leur permettant d'objectiver le renvoi ou non d'un dossier à l'évaluation appropriée des incidences, cette fois sur base essentiellement des données figurant dans le dossier de demande plutôt que sur une base purement théorique et, de ce fait, moins ciblée sur les spécificités du projet et de son lieu d'implantation.

Le premier organigramme figure dans le rapport final de la subvention 2003-2004 (septembre 2004). Il est repris au chapitre III, point 2.1. Il fut discuté lors du groupe de travail du 13 janvier 2005, mais malheureusement aucun représentant de la DNF n'y était présent.

Le second organigramme figure au chapitre III, point 2.2. Il a été présenté et discuté en réunion avec des agents de trois directions régionales de la DNF. Le compte-rendu de cette réunion est repris à l'annexe III.3.

4. APPROCHE « SENSIBILISATION »

Ce volet de la recherche, initialement non programmé, a été proposé lors de l'avant-dernier CAT de la subvention, suite à la fois aux difficultés méthodologiques rencontrées et au réel besoin ressenti par les intervenants à ce sujet.

Il apparaissait prématuré de concevoir des fiches « locales » pour les divers sites désignés, notamment parce que les inventaires de terrain étaient (sont d'ailleurs toujours) loin d'être terminés. Des fiches par habitat étaient néanmoins envisageables, sur base notamment des informations recueillies dans le tableur (voir point 2.2.4, page 133 sur la caractérisation des habitats). Pour les activités, leur énorme diversité constitue un frein non négligeable à la préparation de fiches de vulgarisation.

L'idée retenue en juin 2005, sur proposition de l'équipe de recherche, fut de rassembler les informations utiles à la production d'un document de sensibilisation à destination des personnes introduisant les demandes de permis, ainsi qu'aux acteurs communaux, sur la manière dont Natura 2000 est pris en charge dans l'instruction des dossiers et sur ce qui est donc attendu dans ces dossiers, notamment en termes d'évaluation appropriée des incidences. Les éléments pertinents dans le cadre de cette approche sont repris au chapitre III, point 3.

Chapitre III : RÉSULTATS

1. APPROCHE « GRILLE CROISÉE »

1.1 RÉSULTATS RELATIFS AUX ACTIVITÉS

1.1.1 Établissement des priorités

Le nombre élevé de catégories d'activités ne permettant pas une analyse exhaustive, et l'information n'étant pas forcément accessible pour toutes les activités, l'équipe de recherche a établi une liste d'activités prioritaires en croisant plusieurs sources d'informations telles que l'analyse des affectations au plan de secteur des sites Natura 2000 et de leurs zones tampon, l'examen des données de la DGRNE concernant les demandes de permis de classe 2 et les dossiers traités effectivement par les fonctionnaires techniques de la DNF.

1.1.1.1 Affectations au plan de secteur

Le Tableau 2 présente la répartition des affectations au plan de secteur des sites Natura 2000 et de leurs zones tampon, fixées empiriquement à une distance de 300 mètres.

Pour rappel, les résultats de cette analyse ont été présentés dans le rapport final de septembre 2004.

Tableau 2 — Répartition des affectations au plan de secteur des sites Natura 2000 et de leurs zones tampon de 300 m

Affectation	Sites Natura 2000		Zones tampon de 300 m		Sites & zones tampon ¹	
	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%
Plan d'eau	2 579	1,17	2 114	0,74	4 693	0,93
Zone agricole	32 950	14,92	124 736	43,73	157 686	31,16
Zone d'aménagement différé	95	0,04	2 364	0,83	2 459	0,49
Zone d'activités économiques	222	0,10	2 469	0,87	2 691	0,53
Zone d'extraction	972	0,44	2 902	1,02	3 874	0,77
Zone d'espaces verts	7 294	3,30	5 763	2,02	13 057	2,58
Zone forestière	149 787	67,85	109 141	38,26	258 928	51,17
Zone d'habitat	175	0,08	26 548	9,31	26 723	5,28
Zone de loisirs	361	0,16	3 442	1,21	3 803	0,75
Zone naturelle	16 783	7,60	1 425	0,50	18 208	3,60
Zone de parc	1 076	0,49	1 849	0,65	2 925	0,58
Zone de services publics	8 479	3,84	2 521	0,88	11 000	2,17
TOTAL	220 773	100,00	285 272	100,00	506 045	100,00

Sources : calculs avec le logiciel ArcView sur base des plans de secteur de la Région wallonne

¹ le calcul a été effectué en considérant les sites et les zones tampons comme formant un seul ensemble, les pourcentages obtenus ne correspondent donc pas à la somme des pourcentages indiqués respectivement pour les sites et les zones tampons.

En se référant au CWATUP (coordination officieuse – 18 juillet 2002), il est possible de restreindre les types d'activités à prendre en considération pour la réalisation des croisements activité/habitat, sachant que les zones agricoles, forestières et d'habitat représentent plus des 9/10 des affectations au plan de secteur des sites Natura 2000 et de leurs zones tampon.

Il reste important de rappeler que les incidences d'une activité ne sont pas limitées au périmètre qui l'accueille et peuvent donc affecter des espaces voisins à vocation et sensibilité potentiellement très différentes. Une suggestion de l'équipe de recherche vis-à-vis de l'administration serait donc de faire établir pour chaque site Natura 2000, dans le cadre des plans de gestion, des cartographies établissant des périmètres de sensibilité par rapport aux vecteurs atmosphérique, hydrologique et hydrogéologique, cartes qui serviraient de référence aux fonctionnaires pour l'évaluation de l'impact potentiel des nouvelles activités.

1.1.1.2 Activités de classe 2 générant le plus de permis

Les données reprennent, pour chaque rubrique (telle que mentionnée dans l'annexe I de l'AGW du 4 juillet 2002¹²³), le nombre de dossiers introduits après le 1^{er} octobre 2002. Les données sont ventilées par direction régionale (Charleroi, Liège, Mons et Namur). Il importe de signaler que, en moyenne, trois rubriques sont sollicitées pour une seule demande de permis de classe 2. Ces données ont déjà fait l'objet d'une analyse dans le rapport final de septembre 2004 (voir également les annexes III.7 & 8 dudit rapport).

Comme l'indique le Tableau 3, les six premiers secteurs (en nombre de dossiers) représentent plus de 75 % des demandes de permis de classe 2, au niveau de la Région wallonne en général et au sein de chaque direction extérieure.

Tableau 3 — Nombre de dossiers de permis de classe 2 introduits pour les six secteurs les plus importants

N° rubrique	Secteur	Charleroi	Liège	Mons	Namur	Région wallonne
63	Dépôts et services auxiliaires	1 252	1 062	877	1 166	4 357
40	Production & distribution d'énergie	576	580	483	407	2 046
01	Élevage	334	228	300	742	1 604
50	Commerce et réparation de véhicules automobiles et de motocycles, commerce de détail et de carburants	307	240	161	217	925
90	Gestion des déchets & épuration des eaux usées	173	231	150	220	774
92	Activités récréatives, culturelles et sportives	106	101	102	226	535
Total		3 376	3 153	2 591	3 705	12 825
Pourcentage		81,40 %	77,45 %	80,01 %	80,38 %	79,85 %

Sources : DGRNE (Base de données des permis d'environnement)

¹²³ Arrêté du Gouvernement wallon du 04/07/2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées. Cet arrêté a été modifié par les AGW du 27 février 2003, du 2 mai 2003, du 22 mai 2003 & du 22 janvier 2004.

En relation avec Natura 2000, les agents de la DNF nous ont indiqué les permis les plus souvent examinés :

- tir aux clays ;
- activités de loisirs : courses de moto-cross, location de kayaks, escalade, camping ;
- étang ;
- activité agricole ;
- boisement/déboisement ;
- pose de collecteur ;
- stations d'épuration ;
- modifications du relief du sol (souvent pour des régularisations).

1.1.2 Impacts potentiels des classes d'activités en fonction des vecteurs d'impacts identifiés

	TYPE D'EMPRISE				MODIFICATION DU SOL				RESSOURCES NÉCESSAIRES (compte tenu du recyclage)			
	étendue	contexte territorial	emprise	hauteur	excavation	régime hydrique	relief du sol	couverture végétale	eau	énergie	matière 1 ^{ère} transformée	personnel
	Grande	Rural	Ramifiée	Importante	Considérable	Épuisé	Bouleversé	Éliminée	Important	Important	Important	Important
	Moyenne	Suburbain	Linéaire	Moyenne	Importante	Drainé	Aplani	Substituée	Significatif	Significatif	Significatif	Significatif
Petite	Industriel	Quadrangulaire	Petite	Limitée	Désapprovision.	Inchangé	Modifiée	Faible	Faible	Faible	Faible	
ELEVAGE	G	R	R	P	L	Dé	I	M	S	S	S	F
PECHE AQUACULTURE	M	R	R	P	L	Dé	I	M	I	F	S	F
EXTRACTION	G	R	Q	I	C	E	B	E	F	I	F	F
IND. AGRO-ALIMENTAIRE	G	I	Q	M	L	Dé	A	S	I	I	I	S
IND. TEXTILE & CUIR	G	I	Q	M	L	Dé	A	S	I	I	I	S
IND. DU BOIS	G	R	Q	P	L	Dé	A	M	F	S	S	F
IND. DU PAPIER ET CARTON	M	S	Q	P	L	Dé	A	S	I	S	I	S
IND. CHIMIQUE & ASSOCIES	G	I	Q	I	I	Dé	A	S	I	I	I	S
METALURGIE ET TRAVAIL DES METAUX	G	I	Q	I	I	Dé	A	S	I	I	I	S
MAT. ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE	M	I	Q	P	L	Dé	A	S	F	S	S	S
COMMERCE DE GROS ET DETAIL	M	S	Q	M	L	Dé	A	S	F	F	I	S
COMM. ET REPARATION AUTOMOBILE	P	S	Q	P	L	Dé	I	S	F	S	S	F
HOTELS RESTAURANTS, CAMPING	M	R	L	M	L	Dr	I	M	F	F	F	F
CONSTRUCTION	M	S	Q	P	L	Dé	A	M	S	S	I	S
CAPTAGE ET DISTRIBUTION D'EAU	P	R	R	P	I	Dr	I	M	F	S	F	F
TRAITEMENT DES EAUX	G	S	R	M	I	Dr	A	M	F	S	I	F
PROD. ET DISTRIBUTION D'ENERGIE	M	S	L	I	L	Dé	A	M	I	I	F	F
GESTION DES DECHETS	G	R	Q	I	I	Dr	A	M	F	S	I	F
ACT. RECREATIVES ET SPORTIVES	G	S	Q	M	L	Dé	I	M	F	F	F	S

	ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						TRAVAUX DE CONSTRUCTION			ABANDON
	eau	air	sol	déchets	bruit	mouvement anthropique	durée	importance	emprise	
	Toxique	Accumulation	Dispersée tox.	Abandon poss.	Important	Important	> 6 mois	Génie civil	> S du terrain	Abandon
	Organo-Azoté	Occasionnelle	Ponctuelle tox.	Dispersion poss.	Significatif	Significatif	4 à 6 mois	Personnel imp.	> S construite	Réaffectation
Mineure	Mineure	Mineure	Mineure	Faible	Faible	=< 4 mois	Faible	= S construite	Démolition	
ELEVAGE	O	M	D	D	F	F	4	F	=	A
PECHE AQUACULTURE	O	M	M	D	F	F	4	F	=	A
EXTRACTION	M	A	P	A	I	F	6	G	>	R
IND. AGRO-ALIMENTAIRE	O	M	P	D	S	S	X	P	>	R
IND. TEXTILE & CUIR	T	O	P	D	S	S	X	P	>	R
IND. DU BOIS	T	A	D	A	I	F	6	P	>	A
IND. DU PAPIER ET CARTON	T	A	P	D	S	S	X	P	>	R
IND. CHIMIQUE & ASSOCIES	T	A	P	D	S	F	X	G	X	D
METALURGIE ET TRAVAIL DES METAUX	T	A	P	D	I	F	X	G	X	D
MAT. ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE	T	O	P	D	F	S	6	F	>	A
COMMERCE DE GROS ET DETAIL	O	M	M	A	F	I	6	F	=	R
COMM. ET REPARATION AUTOMOBILE	T	O	P	A	F	S	6	F	=	R
HOTELS RESTAURANTS, CAMPING	O	M	M	M	F	I	6	F	>	R
CONSTRUCTION	M	A	M	A	I	I	4	F	=	R
CAPTAGE ET DISTRIBUTION D'EAU	M	M	M	M	F	F	X	G	X	D
TRAITEMENT DES EAUX	O	O	P	D	S	F	X	G	X	D
PROD. ET DISTRIBUTION D'ENERGIE	M	A	P	M	S	F	X	G	>	D
GESTION DES DECHETS	T	A	D	A	I	F	6	G	X	A
ACT. RECREATIVES ET SPORTIVES	M	M	M	D	S	I	X	F	>	R

1.2 RÉSULTATS RELATIFS AUX HABITATS

1.2.1 Caractérisation des habitats

Les tableaux joints à l'annexe III.10 présentent la caractérisation des sensibilités des habitats Natura 2000 pour différents habitats présents en Wallonie (en fonction des informations disponibles) :

- eaux dormantes ;
- eaux courantes ;
- tourbières ;
- landes ;
- pelouses et prairies ;
- habitats rocheux ;
- forêts ;
- forêts alluviales.

Certains habitats de la catégorie des pelouses et prairies ont été ajoutés depuis le rapport final de septembre 2004. Parmi les habitats non décrits figurent certaines prairies, les landes et les dunes intérieures.

Chaque habitat est décrit en terme de spécificités, menaces de principe, activités susceptibles de produire ces menaces et recommandations de gestion.

La fiche de quelques habitats de la catégories « eaux dormantes » est proposée ci-après au Tableau 4.

On constate de fortes différences entre les descriptions réalisées pour les habitats forestiers et celles des autres habitats. Les menaces de principe et les activités potentiellement préjudiciables au maintien de l'habitat sont moins précisément décrites pour les habitats forestiers, pour lesquels les Cahiers d'habitat abordent plus en profondeur la problématique de la gestion sylvicole. Ceci est dû au fait que, en France comme en Région wallonne, les espaces forestiers sont principalement destinés à la conservation de la nature et à l'exploitation sylvicole. En outre, par les plus grandes superficies qu'ils occupent, ces habitats sont en général moins directement menacés dans leur intégrité.

L'information reprise dans ces tableaux doit être revue, validée, voire complétée par un biologiste et retravaillée en vue d'une meilleure mise en évidence des liens potentiels avec les diverses activités. Deux voies pourront être suivies pour cette étape d'« affinage » :

- d'une part, l'amélioration de la connaissance des divers habitats Natura 2000 de la Région wallonne en lien avec la poursuite des inventaires et des arrêtés de désignation ; un point important sera une meilleure connaissance de la localisation de chaque habitat (si mise à disposition de la cartographie) et donc une meilleure perception des activités pouvant s'installer à proximité, par confrontation au plan de secteur ;
- d'autre part, il s'agira de valider le relevé des menaces de principe, éventuellement par consultation des EIE existantes ou par les constats de terrain mettant en évidence des altérations d'habitats liées à des activités connues.

Dans le futur, l'information relative aux habitats non encore décrits dans les Cahiers français devrait être disponible et permettre le développement des fiches signalétiques des caractéristiques et sensibilités de ces habitats.

Tableau 4 — Caractérisation des sensibilités des habitats Natura 2000

Eaux dormantes		Spécificités (telles que relevées dans les fiches RW et les Cahiers d'Habitats)	Menaces de principe	Activités liées	Recommandations
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	Grand nombre d'espèces, chacune peu représentée. Le niveau de l'eau est obligatoirement variable, au plus bas en été et en début d'automne. Le courant d'eau est quasi nul à légèrement fluent. L'eau est très peu minéralisée, oligotrophe, acide, rarement basique. L'habitat est plutôt optimal en pleine lumière.	L'habitat est très sensible à l'envasement, au piétinement trop intense, à l'altération de la qualité de l'eau (eutrophisation, rejets d'effluents et de biocides), à la stabilisation du niveau de l'eau, aux aménagements (régularisation des rives), au développement des ligneux entraînant ombrage et assèchement (petites mares).	Conflit possible avec les étangs de pêche, les bases de loisirs nautiques, la pisciculture	Maintien du fonctionnement de l'hydrosystème favorisant les variations du plan d'eau, maintien d'une topographie douce des berges, absence absolue de tout fertilisant ou amendement.
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletalia uniflorae</i> et/ou de l' <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Caractère amphibie non eutrophique et caractère héliophile.	L'habitat est très sensible aux aménagements, au piétinement, à l'eutrophisation, et surtout à la stabilisation du niveau de l'eau et à la régularisation des rives. Parfois aussi à l'endiguement des grands fleuves.	Conflit possible avec les étangs de pêche, les bases de loisirs nautiques, la pisciculture; compatible avec une activité piscicole extensive	Maintien du fonctionnement hydrique et absence de toute forme d'eutrophisation. Maintien d'une topographie douce des berges. Surveiller le développement des ligneux sur les rives étroites, source d'ombrage défavorable
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	Elles sont très dépendantes des facteurs physiques et chimiques tq profondeur, granulométrie, luminosité, trophie, phénomènes de pollution (la plupart des characées ne supportent pas des concentrations de phosphates dépassant 0,02 mg/l). Les variations de pH en liaison avec la concentration en sels dissous peuvent entraîner des changements considérables dans les prairies de charophycées. Les characées sont indicatrices d'une bonne qualité chimique des eaux. Habitat instable.	L'habitat est très sensible aux variations du niveau de l'eau, à l'assèchement ou l'envasement, au piétinement, aux modifications du pH, à la pollution par les déjections, à la présence d'hydrocarbures en surface, à l'eutrophisation, engrais, pesticides, au chaulage à des fins piscicoles, à l'augmentation de la concentration en nutriments et à la diminution de la transparence/manque de luminosité et au développement des héliophytes.	Conflit possible avec les étangs de pêche, les bases de loisirs nautiques, la pisciculture	Éviter le recalibrage, le curage, l'assèchement et le comblement, le piétinement. Veiller à la bonne qualité des eaux environnantes.

1.2.2 Caractérisation des espèces

Similairement à ce qui a été réalisé pour les habitats, les fiches établies récapitulent, pour chaque espèce, ses principales exigences écologiques, les menaces identifiées sur les populations ainsi que les recommandations de gestion. Un lien est aussi établi par rapport aux habitats Natura 2000 susceptibles d'être concernés par chaque espèce. Les fiches des différentes espèces (mammifères, amphibiens, poissons, insectes, mollusques et plantes) sont jointes à l'annexe III.11. La fiche des mammifères est présentée ci-après comme exemple.

Les exigences écologiques ainsi globalement identifiées s'avèrent très diverses et parfois contradictoires. Par exemple, alors qu'une espèce préférera un sous-bois dense et varié, une autre espèce s'accommoderait mieux d'un sous-bois dégagé voire inexistant, et cela au sein d'un même habitat. L'exploitation de ces données ne peut donc être réalisée en dehors :

- d'une part, de la connaissance des aires de répartition actuelles, potentielles ou souhaitées des diverses espèces et de leur confrontation (aires éventuelles de concurrence) ;
- d'autre part, de la définition claire d'objectifs intégrés de gestion, tenant compte simultanément des nécessités de gestion de l'habitat pour lui-même et des exigences des diverses espèces l'utilisant dans l'une ou l'autre phase de leur existence (site de reproduction, d'hibernage, de nourrissage, ...).

Tableau 5 — Extrait de la fiche des mammifères sur les exigences écologiques des espèces protégées dans le cadre de Natura 2000

Espèce	Nom latin	Caractéristiques biologiques	Habitats susceptibles d'être concernés	Menaces	Propositions % habitat
Loutre	Lutra lutra	Milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins. Ubiquiste pour habitat et alimentation. Gîte diurne nécessitant tranquillité et couvert végétal.	3150, 6430, 9180, 91E0, 91F0, 91D0,	Destruction des habitats aquatiques et palustres, pollution et eutrophisation de l'eau, contamination par les biocides (pesticides, PCB et métaux lourds), mortalité accidentelle, dérangement.	Veiller à la non-fragmentation des habitats, au maintien des niveaux d'eau, à la préservation de la qualité des eaux de surface. Conserver, gérer et restaurer les milieux propices aquatiques et lacustres, promouvoir, à la périphérie des zones humides, des modes d'exploitation agricole traditionnels favorisant la prairie naturelle et maintenant les lisières, haies et bordures de végétation naturelle, maintenir les ripisylves peu entretenues et les arbustes épineux, préserver la végétation naturelle des berges et des rivages dans les zones de cultures, proscrire le déboisement des berges.
Grand murin	Myotis myotis	Chasse où le sol est très accessible : forêts avec peu de sous-bois, végétation herbacée rase. Surtout forêts feuillues ou mixtes. Peut se déplacer de plusieurs dizaines de km pour changer de gîte. Hibernation : cavités souterraines, 7-12°, hygrométrie élevée. Estivage : sites épigés, secs, chauds.	8310, 9110, 9130, 9150, 9160	Dérangement et destruction des gîtes (été, hiver), dérangement par surfréquentation humaine, aménagement touristique des grottes et extension de carrières. Éclairage nocturne. Modification et destruction des milieux propices à la chasse : labourage pour le réensemencement des prairies, conversion des prés de fauche en maïs d'ensilage, enrésinement des prairies marginales, épandages d'insecticides. Fermeture des milieux de chasse par le développement des ligneux. Intoxication par les pesticides.	Combiner protection des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement. Éviter de labourer ou de pulvériser d'insecticides les prairies où les larves de tipules et de hannetons se développent. Pas d'insecticides en forêt. Maintenir des futaies feuillues avec peu de sous-bois et de végétation herbacée et leurs lisières.

1.2.3 Résultats des tentatives d'établissement de grilles croisées activités/habitats

1.2.3.1 Sensibilité des habitats aux diverses atteintes potentielles

Facteurs de sensibilité	Activités liées	Eaux dormantes	Eaux courantes	Tourbières	Landes et dunes intérieures	Pelouses calcaires	Pelouses calaminaires	Prairies	Éboulis	Pentes rocheuses	Grottes	Forêts	Forêts alluviales
présence de déchets	tout	x	x										
batillage	activités récréatives et sportives	x	x										
artificialisation des berges, rectification des cours d'eau	tout		x					x					x
eutrophisation	tout	x	x		x								
pollution	tout	x		x							x		x
drainage	tout	X		x	x			x				x	x
dégâts remarquables de suidés	élevage, chasse	X											
piétinement par le bétail	élevage, chasse	X	x	x	x	x							
entretien avec des herbicides	pêche-aquaculture, hôtels-restaurants-campings, activités récréatives et sportives	X	x										
écoulements de bassins versants cultivés			x						x	x			
captage/détournement des sources	captage et distribution d'eau, centrales hydroélectriques, pêche-aquaculture		x	x								x	x
surfréquentation humaine	pêche-aquaculture, hôtels-restaurants-campings, activités récréatives et sportives	X	x	x	x					x			
fréquentation non réglementée	hôtels-restaurants-campings, activités récréatives et sportives										x		
surpopulation de poissons phytophages ou fouisseurs	pêche-aquaculture, activités récréatives et sportives	X	x										
variations inadéquates du niveau d'eau	pêche-aquaculture, captage et distribution d'eau, centrales hydroélectriques, activités récréatives et sportives	X	x										
stabilisation inadéquate du niveau d'eau	pêche-aquaculture, activités récréatives et sportives, construction, captage et distribution d'eau, centrales hydroélectriques	X	x										
incendie	activités récréatives et sportives			X									
fauche trop fréquente					x			x					
urbanisation		x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x
comblement/remblai	tout	x	x	x									
amendement	élevage			x	x	x		x					
pâturage intensif	élevage			x		x		x					
compaction du sol ou des sédiments	tout	x											

Légende : Incidences faibles Incidences variables Incidences fortes Incidences territoriales

Facteurs de sensibilité	Activités liées	Eaux dormantes	Eaux courantes	Tourbières	Landes et dunes intérieures	Pelouses calcaires	Pelouses calaminaires	Prairies	Éboulis	Pentes rocheuses	Grottes	Forêts	Forêts alluviales
extraction du gravier ou de roches meubles	extraction	x	x										
curage	centrales hydroélectriques, construction, hotels-restaurants-campings, activités récréatives et sportives, pêche-aquaculture	x	x										
pression du gibier	chasse			x	x	x		x				x	x
creusement d'étang	pêche-aquaculture, activités récréatives et sportives			x	x								
ennoiment	pêche-aquaculture			x									
exploitation de la tourbe	extraction			x									
élévation de température des eaux	commerce et industrie, traitement des eaux, centrales thermiques			x									
mise en culture				x	x	x		x					
intensification des pratiques sylvicoles												x	x
dégâts de débardage													x
plantation de résineux				x	x	x		x				x	x
populiculture								x					
plantation d'espèces exotiques ou non-stationnelles												x	x
sports moteurs	activités récréatives et sportives			x	x	x	x	x					
escalade	activités récréatives et sportives									x			
fixation de l'éboulis									x				
gunitage										x			
extension des carrières	extraction					x			x	x	x		
dégâts remarquables de rats musqués		x											
introduction du castor													x
comblement/atterrissement		x	x										
envahissement par les ligneux		x	x	x	x	x		x					
envahissement par les xénophytes		x											
envahissement par les xénophytes									x				x
envasement		x											

Légende : Incidences faibles Incidences variables Incidences fortes Incidences territoriales

1.2.3.2 Évaluation des impacts potentiels par catégories principales d'activités

Légende : X = incidence potentielle, / = *a priori* pas d'incidence, ? = indéterminé, = sans objet

In : impacts potentiels dans le cas où l'activité s'installe sur un habitat naturel d'intérêt communautaire ou Natura 2000

Out : impacts potentiels sur un habitat naturel d'intérêt communautaire ou Natura 2000 lorsque l'activité qui s'installe ne se superpose pas à celui-ci, mais est située à proximité.

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
ÉLEVAGE													
Eaux dormantes	/	X	/	/	/	X	X	X	X	X	/	X	/
Eaux courantes	/	X	/	/	/	X	X	X	X	X	/	X	/
Landes-pelouses-prairies	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Tourbières	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Habitats rocheux	/	/	/	/	/	/	/	X	X	/	/	/	/
Forêts	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Forêts alluviales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
CHASSE*													
Eaux dormantes	X	/	/	/	/	X	X	/	/	/	/	/	/
Eaux courantes	/	/	/	/	/	X	/	/	/	/	/	/	/
Landes-pelouses-prairies	X	/	/	/	/	X	/	/	/	/	/	/	/
Tourbières	X	/	/	/	/	X	/	/	/	/	/	/	/
Habitats rocheux	/	/	/	/	/	X	/	/	/	/	/	/	/
Forêts	X	/	/	/	/	X	/	/	/	/	/	/	/
Forêts alluviales	X	/	/	/	/	X	/	/	/	/	/	/	/

* Si pas d'élevages associés, dans le cas contraire se rapporter à la catégorie « élevage ».

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
EXTRACTION													
Eaux dormantes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Eaux courantes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Landes-pelouses-prairies	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tourbières	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Habitats rocheux	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Forêts	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Forêts alluviales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
PÊCHE AQUACULTURE													
Eaux dormantes	X	/	X	X	X	X	X	/	/	/	X	X	X
Eaux courantes	X	/	X	X	X	X	X	/	/	/	X	X	X
Landes-pelouses-prairies	X	/	X	X	X	X	X	/	/	/	X	X	X
Tourbières	X	/	X	X	X	X	X	/	/	/	X	X	X
Habitats rocheux	/	/	/	/	/	/	X	/	/	/	/	/	/
Forêts	X	/	X	X	X	X	X	/	/	/	X	X	X
Forêts alluviales	X	/	X	X	X	X	X	/	/	/	X	X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
ACTIVITÉS. RÉCRÉATIVES ET SPORTIVES													
Eaux dormantes	X	X	X	X	X	X	X	?	X	X	/	X	X
Eaux courantes	X	X	X	X	X	X	X			X	/	X	X
Landes-pelouses-prairies	X	X	X	X	X	X	X		X	X	/	X	X
Tourbières	X	X	X	X	X	X	X			X	/	X	X
Habitats rocheux	X	X	X	X	X	X	X			X	/	X	X
Forêts	X	X	X	X	X	X	X		X	X	/	X	X
Forêts alluviales	X	X	X	X	X	X	X			X	/	X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES				Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets			
CAPTAGE ET DISTRIBUTION D'EAU													
Eaux dormantes	X	X		X			/	/	/	/	X		/
Eaux courantes	X	X		X			/	/	/	/	X		/
Landes-pelouses-prairies	X	X		X			/	/	/	/	X		/
Tourbières	X	X		X			/	/	/	/	X		/
Habitats rocheux	X	X		X			/	/	/	/	X		/
Forêts	X	X		X			/	/	/	/	X		/
Forêts alluviales	X	X		X			/	/	/	/	X		/

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES				Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets			
TRAITEMENT DES EAUX													
Eaux dormantes	X	X	X	X	X	X	X	/	/	?		X	X
Eaux courantes	X	X	X	X	X	X	X	/	/	?		X	X
Landes-pelouses-prairies	X	X	X	X	X	X	X	/	/	?		X	X
Tourbières	X	X	X	X	X	X	X	/	/	?		X	X
Habitats rocheux	?	?	?	?	?	?	?	/	/	?		?	?
Forêts	X	X	X	X	X	X	X	/	/	?		X	X
Forêts alluviales	X	X	X	X	X	X	X	/	/	?		X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
GESTION DES DÉCHETS													
Eaux dormantes	X	/	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Eaux courantes	X	/	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Landes-pelouses-prairies	X	/	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Tourbières	X	/	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Habitats rocheux	X	/	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Forêts	X	/	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X
Forêts alluviales	X	/	X	X	X	X	X	X	X	X	/	X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
ÉOLIENNES													
Eaux dormantes	?	/					/	/	/	/	/	/	/
Eaux courantes	?	/					/	/	/	/	/	/	/
Landes-pelouses-prairies	X	/	X	?	X	X	/	/	/	/	/	X	/
Tourbières	X	/	X	?	X	X	/	/	/	/	/	X	/
Habitats rocheux	?	/	X		X	X	/	/	/	/	/	X	/
Forêts	?	/					/	/	/	/	/		/
Forêts alluviales	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES													
Eaux dormantes	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X
Eaux courantes	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X
Landes-pelouses-prairies	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X
Tourbières	?	/	?	?	?	?	/	/	/	/	/	?	?
Habitats rocheux	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Forêts	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Forêts alluviales	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
CENTRALES THERMIQUES													
Eaux dormantes	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Eaux courantes	X	X	X	X	X	X	X				X	X	/
Landes-pelouses-prairies	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Tourbières	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Habitats rocheux	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Forêts	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Forêts alluviales	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ													
Eaux dormantes	?	/					/	/	/	/	/		
Eaux courantes	/	/					/	/	/	/	/		
Landes-pelouses-prairies	X	/	X				/	/	/	/	/		
Tourbières	X	/	X				/	/	/	/	/		
Habitats rocheux	?	/					/	/	/	/	/		
Forêts	?	/					/	/	/	/	/		
Forêts alluviales	?	/					/	/	/	/	/		

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
AUTRES PRODUCTIONS D'ÉNERGIE													
Eaux dormantes		/											
Eaux courantes		/											
Landes-pelouses-prairies	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X
Tourbières	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X
Habitats rocheux	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X
Forêts	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X
Forêts alluviales	X	/	X	X	X	X	/	/	/	/	/	X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
HÔTELS, CAMPING, RESTAURANTS													
Eaux dormantes	X	X	X	X	X	X	X			/		X	X
Eaux courantes	X	X	X	X	X	X	X			/		X	X
Landes-pelouses-prairies	X	X	X	X	X	X	X			/		X	X
Tourbières	X	X	X	X	X	X	X			/		X	X
Habitats rocheux	X	X	X	X	X	X	X			/		X	X
Forêts	X	X	X	X	X	X	X			/		X	X
Forêts alluviales	X	X	X	X	X	X	X			/		X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
CONSTRUCTION													
Eaux dormantes	X	?	X	X	X	X	X			X		X	X
Eaux courantes	X		X	X	X	X	X			X		X	X
Landes-pelouses-prairies	X		X	X	X	X	X			X		X	X
Tourbières	X		X	X	X	X	X			X		X	X
Habitats rocheux	X		X	X	X	X	X			X		X	X
Forêts	X		X	X	X	X	X			X		X	X
Forêts alluviales	X		X	X	X	X	X			X		X	X

	TYPE D'EMPRISE		MODIFICATION DU SOL				ÉMISSIONS POLLUANTES ASSOCIÉES						
	In	Out	Excavation	Régime hydrique	Relief du sol	Couverture végétale et biodiversité	Eau	Air	Sol	Déchets	Ressources nécessaires	Phase de réalisation	Abandon
INDUSTRIES ET COMMERCES													
Eaux dormantes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/ ?	X	X
Eaux courantes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/ ?	X	X
Landes-pelouses-prairies	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/ ?	X	X
Tourbières	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/ ?	X	X
Habitats rocheux	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/ ?	X	X
Forêts	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/ ?	X	X
Forêts alluviales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/ ?	X	X

1.2.3.3 Évaluation du caractère dommageable d'une atteinte à un habitat naturel

Aux Pays-Bas, le principe de « zéro perte environnementale » est d'application. Dans ce cadre, une réflexion a été menée pour guider l'évaluation des mesures de compensation nécessaires dès qu'une atteinte à l'environnement est créée. Cette approche inclut une tentative de quantification de l'impact toléré en vue de sa juste réparation. La destruction d'un habitat naturel fait bien sûr partie des impacts analysés.

Il ressort de cette recherche¹²⁴ que trois principes doivent être simultanément respectés pour qu'une reconstitution effective de l'habitat détruit puisse avoir lieu :

- il faut disposer d'un terrain apte sur le plan des conditions abiotiques ; si les conditions ne le sont pas naturellement, elles peuvent éventuellement le devenir grâce à une intervention technique (notamment pour la gestion des niveaux d'eau) ;
- il faut que ce terrain jouisse d'une localisation suffisamment cohérente dans le réseau écologique ;
- il faut que le temps de reconstitution de l'habitat représente un délai raisonnable ; idéalement, la reconstitution de l'habitat doit même anticiper la destruction de celui qu'il remplace, de manière à s'assurer que les espèces inféodées disposent à chaque étape du projet d'un habitat adéquat.

La cohérence spatiale d'un réseau écologique présente, selon les auteurs néerlandais, quatre dimensions : qualité, superficie, densité du réseau et perméabilité vis-à-vis du territoire interposé. Toute atteinte à la cohérence de l'infrastructure écologique (et donc, du réseau potentiel) augmente non seulement les risques d'extinction des espèces-cibles dans l'ensemble du réseau, mais diminue les chances de survie dans chaque partie se retrouvant isolée. Les densités des populations peuvent diminuer dans l'ensemble du réseau.

Certains éléments de cette démarche nous semblent pouvoir être transposables dans le cadre de la recherche en cours. Du point de vue du fonctionnaire analysant la demande de permis, des critères d'évaluation relatifs aux habitats potentiellement atteints pourraient être :

- la tolérance plus ou moins grande des habitats considérés par rapport aux conditions abiotiques admissibles, qui conditionne l'existence et la superficie de sites éventuels de substitution ;
- le rôle joué par l'habitat au sein du réseau écologique suite à sa localisation absolue (aires de répartition des espèces) et relative (rôle de liaison) ;
- la création préalable d'un site de substitution.

Considérant la durée nécessaire à la restauration dans l'état initial après l'atteinte, voire à une éventuelle reconstitution de l'habitat en cas de destruction, cette situation serait de nature à empêcher l'installation d'une activité.

Ces critères devraient intervenir en parallèle avec ceux caractérisant l'activité économique projetée (tels que présence de rejets d'eau, de rejets atmosphériques, ...).

Sur base des informations déjà recueillies au sein des fiches « sensibilité » des habitats, une grille de référence pourrait être établie pour qualifier la plus ou moins grande tolérance de chacun d'eux face aux conditions du milieu abiotique. De même, la durée nécessaire à la restauration ou à la reconstitution peut assez facilement être évaluée.

¹²⁴ Prins D., Gijzen N. & Opdam P., Ruimte voor natuurcompensatie. Revue Landschap, 21 (2), pp 105-112.

Une telle démarche a été partiellement développée aux Pays-Bas par les auteurs précités, dans le cadre de travaux d'aménagement de la plaine alluviale de l'Escaut. À titre d'exemple, le tableau suivant donne l'évaluation par les auteurs, pour les habitats concernés :

- des conditions abiotiques supportables par ces habitats ;
- des périodes de reconstitution exprimées en années ;
- des chances de succès de l'opération, évaluées sur base des deux critères précédents.

L'évaluation reste bien sûr assez grossière. Pour la tolérance relative aux conditions abiotiques, la différenciation comporte 4 catégories (stricte, faible, modérément large, large); et seulement 3 catégories sont définies en ce qui concerne les périodes nécessaires à la (re)constitution : 0-10 ans, 10-25 ans, plus de 25 ans. Les chances de succès de l'opération sont évaluées selon la grille croisée présentée au Tableau 7.

Tableau 6 — Caractérisation des habitats

Habitat cible	Conditions abiotiques limites	Période de (re)constitution (années)	Chances de succès
Marais	larges	0-10	très grandes
Friche humide (sur tourbe)	larges	0-10	très grandes
Dépression dunaire humide	strictes	10-25	faibles
Tourbières tremblantes	strictes	>25	très faibles
Roselières tourbeuses	strictes	>25	très faibles
Prairies maigres humides	strictes	10-25	faibles
Prés de fauche à populage	modérément larges	10-25	modérées
Prairies maigres sèches	modérément larges	10-25	modérées
Pelouses calcaires	faibles	10-25	faibles
Prairies fleuries	modérément larges	0-10	modérées
Landes humides	modérément larges	0-10	modérées
Tourbières hautes	faibles	>25	très faibles
Landes sèches	modérément larges	0-10	modérées
Dunes de rivière	modérément larges	10-25	modérées
Fourrés	larges	0-10	très grandes
Saulaies - peupleraies	larges	10-25	grandes
Tourbières basses boisées	modérément larges	>25	faibles
Tourbières hautes boisées	strictes	>25	très faibles
Bois sur sol sableux pauvre	modérément larges	>25	faibles
Chênaie-hêtraie sur sol sableux	modérément larges	>25	faibles
Boisements sur sols humides riches	larges	>25	modérées
Boisements des sources et ruisseaux	faibles	>25	très faibles
Chênaies-charmaies des collines	modérément larges	>25	faibles
Chênaies-charmaies sur sols sableux	modérément larges	>25	faibles

Tableau 7 — Évaluation des chances de succès de reconstitution en fonction des conditions abiotiques et des périodes de reconstitution

Chances de succès	Période de reconstitution		
	0-10 ans	10-25 ans	>25 ans
Conditions abiotiques			
Strictes	<i>Non précisé</i>	Faibles	Très faibles
Faibles	<i>Non précisé</i>	Faibles	Très faibles
Modérément larges	Modérées	Modérées	Faibles
Larges	Très grandes	Grandes	Modérées

La composante liée au rôle du site au sein du réseau écologique n'est pas intégrée à cette évaluation.

En ce qui concerne ce rôle, l'analyse doit être menée pour chaque habitat sur base de l'ensemble des sites qu'il occupe en Région wallonne. La cartographie de ces sites serait donc un préalable à l'établissement d'une grille d'évaluation du rôle de chaque site dans le réseau écologique. Pour le fonctionnaire traitant les demandes, il conviendrait de s'assurer de la possibilité d'extraire la carte des sites comportant l'habitat concerné.

Le potentiel de cette approche dans le cadre de l'évaluation de la gravité d'incidences potentielles, comme nous l'envisageons ici, semble prometteur.

1.2.3.4 Analyse critique des résultats de l'approche « grille croisée »

L'examen des tableaux obtenus lors des tentatives de croisement activités/habitats (voir les points 1.2.3.1, 1.2.3.2 & 1.2.3.3 ci-dessus) amène quelques commentaires.

La caractérisation des incidences des diverses catégories d'activité identifiées sur les différents groupes d'habitats naturels pose plusieurs problèmes méthodologiques dont les principaux sont :

- la disparité des activités au sein d'un regroupement ;
- l'importante diversité des tailles et des technologies susceptibles d'être mises en œuvre ;
- la caractérisation des sensibilités abiotiques des habitats indépendante du contexte local.

Ces variabilités dans les données de base induisent une incertitude trop importante quant aux impacts potentiels évalués et qui décrédibilise les résultats.

En l'absence de données précises d'une part sur la localisation relative de l'activité, sur sa nature et sur son intensité, et, d'autre part, sur les conditions abiotiques précises nécessaires au maintien de l'état de conservation des habitats potentiellement influencés par l'activité, les résultats obtenus doivent être considérés comme très subjectifs et peu opérationnels en l'état.

L'évaluation qui a été tentée s'est limitée aux habitats naturels et n'a pas intégré les impacts potentiels sur la vie sauvage. Une évaluation complémentaire pour les espèces devrait prendre en compte, en plus des vecteurs considérés, d'autres vecteurs d'impact potentiel, en particulier les effets causés par la fragmentation de leurs populations, le bruit et le mouvement anthropique. Cette évaluation est encore plus délicate à effectuer que pour les habitats, en raison des nombreux facteurs qui interviennent, de la grande variabilité de leur intensité, du contexte local et du statut des populations ainsi que de la sensibilité très variable de chaque espèce. D'une façon générale, toutes les espèces sont susceptibles d'être affectées par des effets de fragmentation, en particulier les espèces à grand domaine vital (certains oiseaux et mammifères) et à déplacement non aérien (poissons, amphibiens, reptiles, mammifères terrestres). Les espèces végétales et les invertébrés ne sont que peu, voire pas, dérangés par le bruit, alors que celui-ci peut avoir un impact important sur les oiseaux et certains mammifères.

Les paragraphes qui suivent récapitulent quelques-unes des difficultés méthodologiques déjà rencontrées en limitant l'évaluation des incidences à celle sur les habitats Natura 2000.

a) *activités*

• **Divergence des incidences pour une même activité**

Rubrique 14.00.01 Extraction de pierres, sables, argiles, sels, minéraux, comprise dans le regroupement provisoire « Extraction ».

L'incidence sur l'environnement la plus classique des carrières est celle du pompage des eaux d'exhaures qui sont évacuées dans le ruisseau le plus proche de la fosse d'extraction. Or la qualité des eaux d'exhaure est intrinsèquement liée à la roche extraite. Ainsi, dans le cas de deux carrières, une de roche calcaire et l'autre de sable, les eaux d'exhaure seront respectivement basiques (pH > 8) et acide (pH < 6). De plus le pH tend vers des valeurs extrêmes en période d'étiage, lorsque les apports météoriques ne diluent plus les eaux d'infiltration et que les ruisseaux ont le débit le plus faible.

Dès lors, il est évident que l'influence sur l'écosystème aquatique récepteur est fondamentalement différente en fonction du type de roche exploitée. Par ailleurs, cet exemple ne prend pas en considération la variabilité importante de débit en fonction de l'étanchéité, de la fracturation des couches sous-jacentes et du découpage des fosses d'extraction noyées ou en exploitation.

Cet exemple illustre la difficulté de qualifier l'impact attendu d'une activité classée donnée à cause d'une variabilité intrinsèque de l'activité.

• **Divergences des incidences en fonction de la technologie mise en œuvre**

Rubrique 15.33 Transformation et conservation de fruits et légumes, comprise dans le regroupement provisoire « Industrie agroalimentaire ».

Dans le cas d'une industrie agroalimentaire de transformation, la quantité de déchets est souvent importante. L'impact de la filière de traitement des déchets est directement fonction de l'effort mis en jeu par l'entreprise. Une entreprise peut par exemple prendre à sa charge la valorisation de ses déchets organiques sous forme de méthanisation suivie d'une exportation vers un compostage. Une telle filière est la garantie d'un bon suivi des déchets. Pourtant cette même entreprise peut faire appel à un opérateur extérieur, chargé d'évacuer ces déchets organiques par container en vue d'un compostage par exemple. Cette option offre moins de garanties d'un bon suivi de la filière des déchets (séparation déchets / eaux usées ; zone de stockage exposée).

Cet exemple illustre la difficulté de quantifier l'impact attendu d'une activité donnée à cause de la variabilité des technologies, plus ou moins respectueuses de l'environnement, qui sont mises en œuvre.

• **Divergence des incidences en fonction de la taille des installations**

Rubrique 01.21 Élevage de bovins, comprise dans le regroupement provisoire « Élevage ».

Les élevages sont catégorisés en fonction du nombre de têtes de bétail. Dans le cas présent, les installations visées ont une capacité de 4 à 300 animaux. Il est évident qu'une installation donnée n'a pas les mêmes incidences sur le milieu naturel si elle est proche du seuil inférieur (4) que lorsqu'elle atteint le seuil supérieur (300). De plus, il est fort peu probable que les incidences sur le milieu naturel soient directement proportionnelles à la capacité d'accueil d'un élevage vu l'implication des infrastructures de rétention des excréments et de la variabilité de la densité d'UGB / ha.

Cet exemple illustre la difficulté de quantifier et de qualifier l'impact attendu d'une activité donnée à cause de la variabilité des tailles d'entreprises rencontrées.

• **Divergences des incidences en fonction de l'aménagement des abords**

Toutes rubriques.

L'aménagement des abords peut jouer un rôle essentiel dans les incidences sur le milieu naturel, en particulier dans le cas des zones humides. Pour une même activité, un aménagement peut prévoir un nivellement général du site doublé d'un curage du cours d'eau avec une modification substantielle de l'hydrologie locale, tandis qu'un autre aménagement prévoira la conservation et l'isolement des zones les plus humides, au profit du milieu naturel.

Cet exemple illustre la difficulté de quantifier et de qualifier l'impact attendu de l'ensemble des activités à cause de la variabilité de la configuration topographique des lieux et de la façon d'utiliser l'espace.

Les exemples choisis ici font partie des activités que l'on peut raisonnablement s'attendre à rencontrer à proximité des zones Natura 2000. Certaines autres activités très spécifiques et moins probables, comme les industries chimiques par exemple, posent néanmoins de très gros problèmes méthodologiques pour anticiper les incidences sur le milieu naturel sur base de leur simple dénomination.

b) habitats

• **Non corrélation entre vecteurs d'incidences et activités classées**

91E0 "Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*".

Cet habitat tient sa spécificité au régime des eaux auquel il est soumis, plus ou moins fréquemment inondé. Toute modification de la dynamique ou de la ligne d'eau du cours d'eau qui influence cet habitat est néfaste. Classiquement, les causes de ce type de modification peuvent être un drainage local volontaire ou involontaire, un rétrécissement de la section mouillée du lit majeur, une rétention ou un pompage excessif en amont.

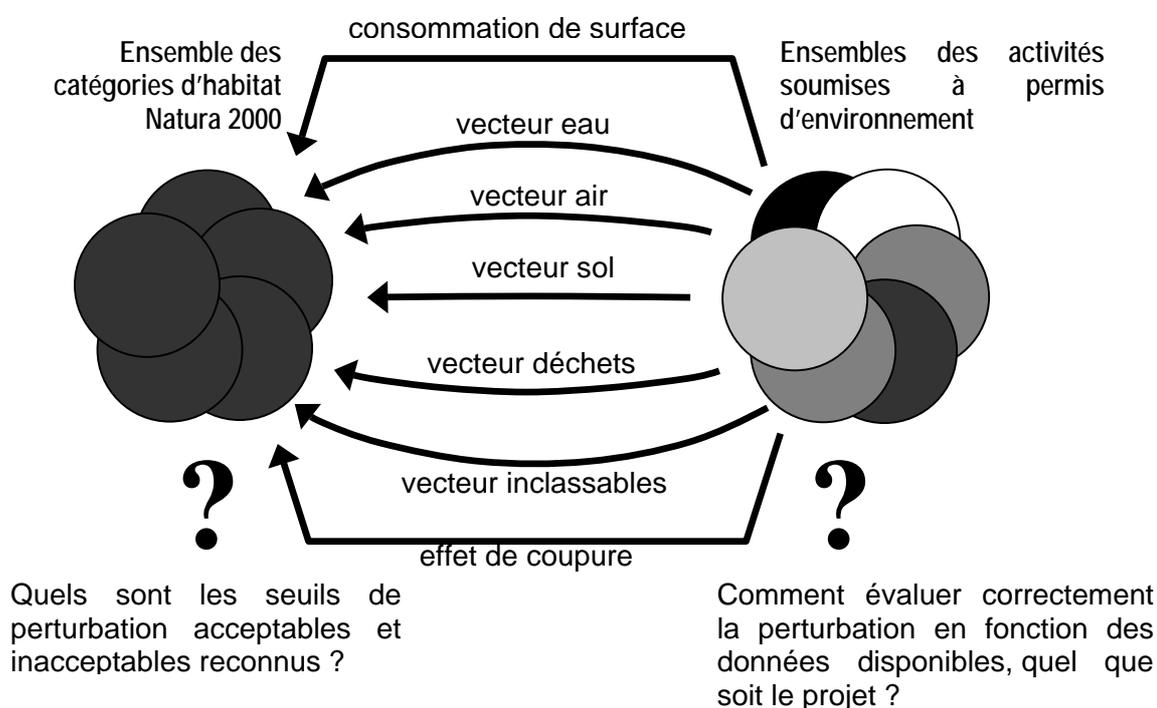
On remarque que si certaines de ces modifications peuvent être aisément associées à une activité particulière (rétention = barrage), d'autres ne peuvent pas l'être (rétrécissement de la section mouillée fonction de la topographie des lieux).

• **Multiplicité des vecteurs d'incidences pour une même conséquence**

3130 "Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses".

Les apports enrichissants sont une menace constante pour ce type d'habitat naturel. Ces apports peuvent arriver par voie aérienne, par les eaux de surfaces, par les eaux de ruissellement, par l'apport de matériaux exogène sur les berges. Ici encore, il n'est pas possible de relier directement l'enrichissement à un type d'activité. Par contre les méthodes de gestion et d'épuration des effluents gazeux et aqueux, ainsi que l'aménagement des abords, sont directement impliqués dans les incidences sur cet habitat naturel.

En conclusion, le problème rencontré dans ce thème (et également dans les études d'incidences) pourrait être schématisé de la façon suivante :



Le schéma illustre bien la difficulté d'évaluer correctement les impacts susceptibles d'être engendrés par les diverses activités classées sur les habitats Natura 2000, et donc *a fortiori* de systématiser les procédures d'évaluation des impacts.

2. APPROCHE « ORGANIGRAMME »

2.1 PREMIÈRE VERSION DE L'ORGANIGRAMME

Cette première version de l'organigramme (voir Figure 4, Figure 5 & Figure 6) a été établie comme un outil d'aide à la décision permettant au fonctionnaire concerné de déterminer si les projets nécessitent une évaluation appropriée des incidences au regard des risques toxicologiques pouvant affecter les sites Natura 2000.

Figure 4 — Organigrammes permettant de réaliser un premier tri dans les dossiers de demande de permis et de définir ainsi si le projet nécessite une évaluation appropriée des incidences sur l'environnement

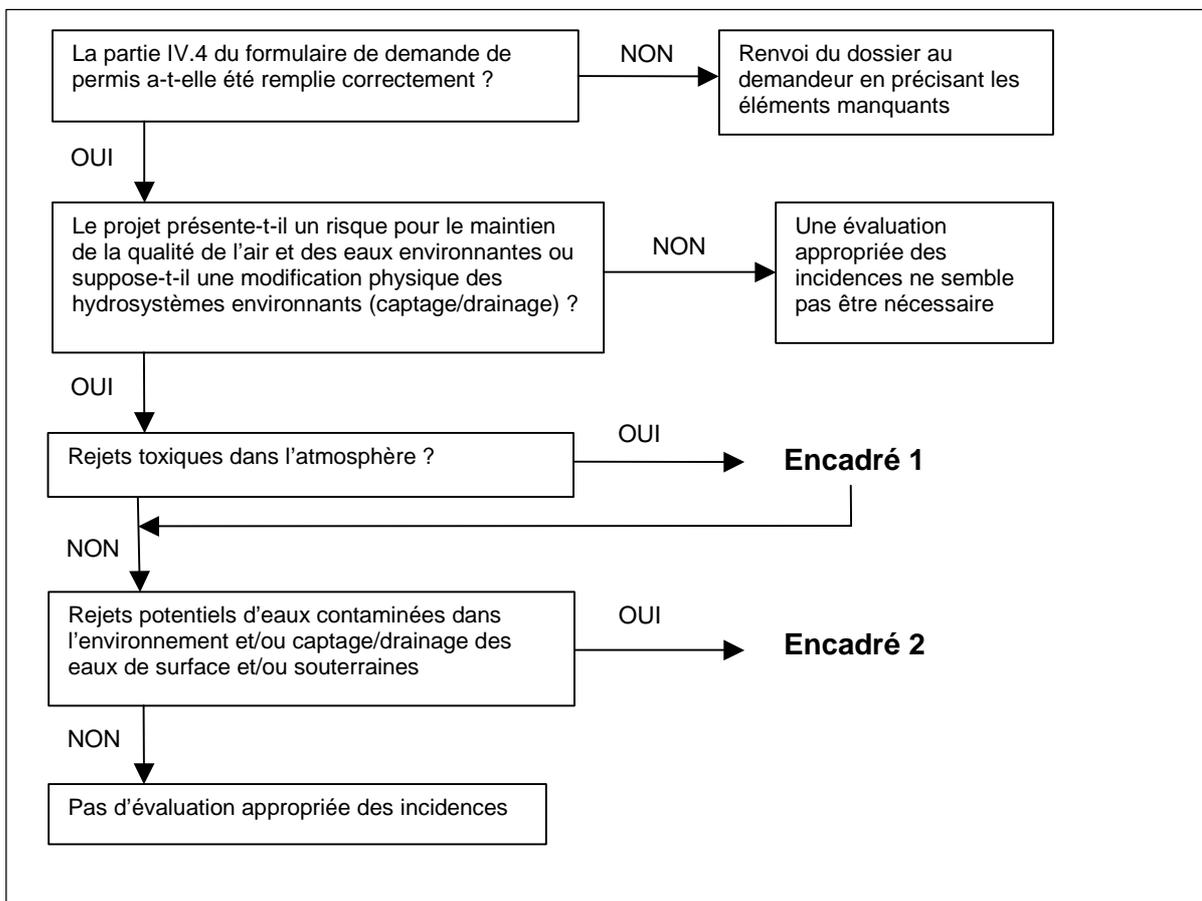


Figure 5 — Encadré 1 (tenant compte du facteur de dispersion « vent »)

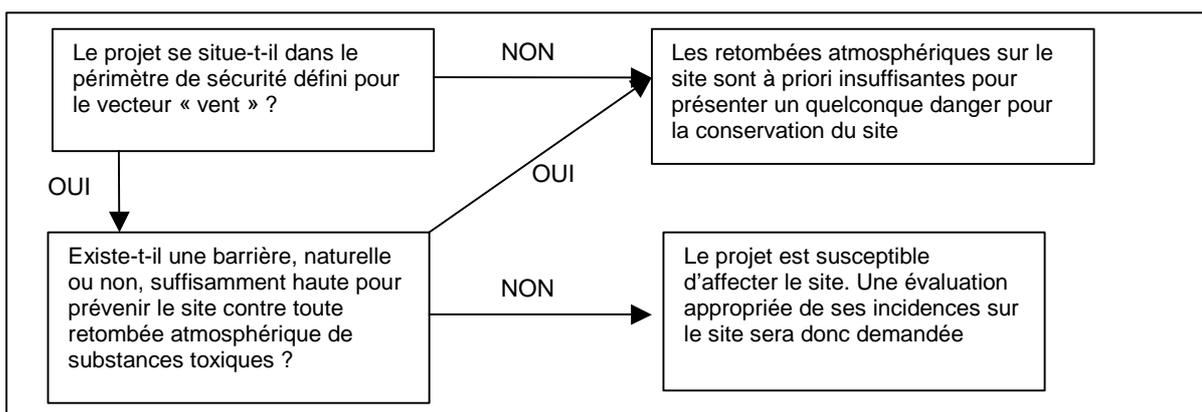
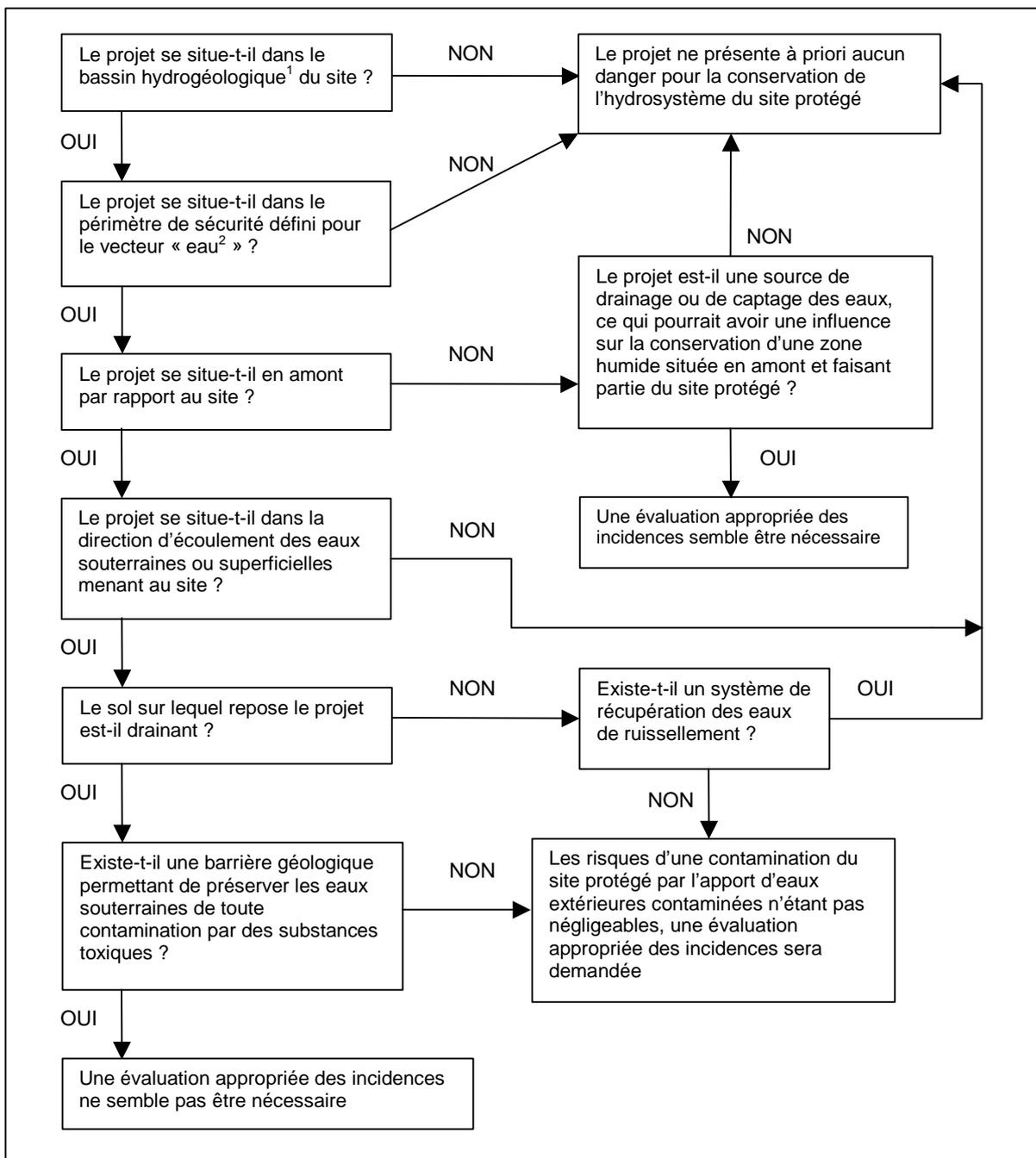


Figure 6 — Encadré 2 (tenant compte du facteur de dispersion « eau »)



¹ les limites des bassins hydrogéologiques étant rarement définies, on utilisera généralement les limites des bassins hydrographiques

² la taille du périmètre de sécurité dépendra de la conductivité hydraulique du sol et des formations géologiques :

- 100 m pour les sols à conductivité hydraulique faible
- 500 m pour les sols à conductivité hydraulique moyenne
- 1000 m pour les sols à conductivité hydraulique élevée

Cependant, si le site à protéger ne contient pas de zone humide définie par la qualité et le régime de son hydrosystème, un périmètre de sécurité homogène de 100 m autour du site sera suffisant pour préserver celui-ci de toute contamination extérieure transportée par l'eau.

2.2 SECONDE VERSION DE L'ORGANIGRAMME

Cet organigramme (voir ci-après) est conçu comme un outil d'aide à la décision permettant de standardiser, sinon d'objectiver, autant que possible, la décision de renvoi ou non d'un dossier de demande de permis à l'EAI¹²⁵ en fonction des atteintes potentielles à un site Natura 2000 que le projet pourrait occasionner, lesquelles seraient détectées par l'organigramme.

Il est issu de la première version qui a été adaptée en prenant en compte également les problématiques de la localisation de l'établissement, des aménagements nécessaires (phase de chantier), de la phase de fonctionnement proprement dite et des risques accidentels de l'activité.

Cet organigramme peut être appliqué dans tous les cas, quel que soit le type de permis sollicité, que le projet se localise ou non au sein d'un périmètre désigné Natura 2000. Il permet d'envisager successivement, pour chaque étape du projet (choix de la localisation, phase d'aménagement, phase de fonctionnement et risques accidentels) et pour chaque volet environnemental, les points sensibles devant, peut-être, mener à la décision du renvoi à l'EAI.

Des incertitudes scientifiques importantes existent quant à la sensibilité des habitats protégés par rapport à différentes atteintes, notamment toxicologiques. Les atteintes potentielles sont, elles-mêmes, délicates à évaluer ; elles varient non seulement en fonction de l'activité considérée, mais aussi en fonction de la taille de celle-ci, des technologies qu'elle met en œuvre, de sa localisation, etc. C'est pourquoi l'organigramme se restreint à une série de critères dont l'évaluation laisse souvent une marge d'appréciation importante à l'agent traitant. Toutefois, le parcours complet de l'organigramme permet de s'assurer qu'aucun problème potentiellement généré par le projet n'échappe à l'attention.

Concernant la consommation de surfaces protégées lors de la création de l'activité classée, il y a lieu de considérer les impacts liés à cette substitution d'espace suivant qu'elle concerne un ou des habitat(s) naturel(s) d'intérêt communautaire ou non.

Les impacts iront généralement grandissant suivant les 3 catégories d'habitats reconnues par la directive européenne :

- habitat naturel non considéré comme d'intérêt communautaire ;
- habitat naturel d'intérêt communautaire non prioritaire ;
- habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire.

Il faut néanmoins remarquer que cette gradation reste théorique dans la mesure où les habitats ne sont pas tous dans le même état de conservation. Par ailleurs, elle correspond aussi à une désignation à l'échelle européenne qui ne reflète pas toujours précisément l'intérêt écologique réel de l'habitat dans notre région, voire au niveau local. Enfin, pour les habitats d'intérêt communautaire, l'évaluation des incidences est toujours obligatoire (art. 6 de la directive 92/43).

En fonction de ces éléments, la substitution de l'espace pourra être considérée comme inacceptable ou devra dès lors être contrebalancée par la création d'une zone protégée de valeur et de taille équivalente à la portion détruite. Quelle que soit l'activité envisagée, cette compensation est relativement simple à évaluer, mais pourra néanmoins s'avérer complexe à mettre en œuvre en fonction des habitats naturels concernés.

¹²⁵ EAI : évaluation appropriée des incidences

Dans la mesure où l'habitat naturel est situé dans le périmètre d'un site Natura 2000 candidat, il conviendra de respecter le régime de conservation mis en œuvre par le décret wallon Natura 2000 du 6 décembre 2001 modifiant la loi du 12 juillet 1973 relative à la conservation de la nature¹²⁶.

La gradation des impacts en fonction de la catégorie de l'habitat a donc été retenue comme critère au sein de l'organigramme, qui distingue les habitats prioritaires de ceux qui ne le sont pas. Cette distinction a été conservée également pour les autres vecteurs d'impacts.

On notera encore la prise en compte du critère d'effet de coupure sur les relations écologiques horizontales, qui concerne en particulier les déplacements de la faune. Il est en rapport plus spécifiquement avec les infrastructures linéaires, mais peut aussi être lié à la mise en œuvre de zones urbanisables qui, par leur configuration dans l'espace, peuvent créer des barrières écologiques.

Un système de signalisation par feux vert (projet ne nécessitant pas le renvoi à l'EAI), orange et rouge (renvoi à l'EAI nécessaire) a été établi pour faciliter la lecture de l'organigramme. Il permet également de repérer les dossiers « intermédiaires », c'est-à-dire les dossiers présentant certains impacts mais qui ne concernent pas un habitat prioritaire et qui se retrouvent donc à plusieurs reprises devant la case « recommandations à joindre ou mesures de compensation à exiger dans le permis » (feu orange). Il s'agit de déceler les dossiers « problématiques » en fixant un nombre de feux oranges (par exemple 3) au-delà duquel le renvoi à l'EAI est jugé nécessaire étant donné les nombreuses incertitudes pesant sur les projets.

Les critères d'évaluation pris en compte dans les volets localisation et aménagements nécessaires sont explicités ci-dessous.

- Localisation

- Perte d'intégrité d'un habitat :

Définition : destruction de tout ou partie de la superficie occupée par un habitat.

« L'intégrité des habitats signifie la *complétude d'un habitat*. La complétude inclut plus particulièrement une gamme de conditions physiques, écologiques et biologiques qui sustentent les espèces et les populations sauvages. »¹²⁷

Effets : accroissement de la difficulté ou impossibilité pour les superficies restantes de cet habitat à se maintenir à long terme.

Évaluation : Idéalement, il faudrait pouvoir chiffrer la superficie perdue et la rapporter à la superficie totale de l'habitat à l'échelle spatiale adaptée (locale, éco-régionale, régionale) en fonction du type d'habitat concerné. Impossible actuellement de manière précise. Se référer aux évaluations de superficies de la DGRNE.

- Effet de fragmentation :

Définition : disparition progressive d'un habitat particulier dans les mailles ou la matrice d'un paysage, découpage d'espaces contigus d'habitat en unités toujours plus petites par suite d'une perte directe ou d'une perturbation sensorielle.

¹²⁶ Pour rappel, les arrêtés de désignation des sites ne sont pas établis à ce jour mais la décision du 26 septembre 2002 retient cependant des sites-candidats qui bénéficient d'un régime préventif de conservation prévu par le décret en application du droit communautaire.

¹²⁷ Source : http://www.whc.org/fr_integrite_habitats.htm

Effets : dès qu'on atteint un niveau trop important, la fragmentation est telle que les populations ne peuvent ni survivre (surface trop faible) dans les unités restantes, ni coloniser (distance trop élevée) les unités d'habitats inoccupées

Évaluation : actuellement, pas de possibilité de quantification contextuelle et automatisée envisageable (programme prévu) car on ne dispose pas de la cartographie des habitats. Voir s'il y a perte d'intégrité (fragmentation de l'habitat par perte directe) et, pour les habitats d'espèces, si la perturbation conduira au retrait (repliement) de celle-ci dans l'habitat.

– Perte de connectivité :

Définition : diminution de la capacité du milieu à favoriser le mouvement du biote d'un lieu à l'autre de l'habitat.

Effets : accroissement de la difficulté de circulation des biotes dans la structure écologique de l'habitat concerné.

Évaluation : rester au niveau dichotomique, rupture ou pas d'une liaison existante.

– Habitat viable :

Définition : habitat présentant une superficie propre et une localisation relative dans la structure écologique permettant son maintien à long terme.

Effets : à terme, l'habitat non viable est condamné à la disparition.

Évaluation : jugement d'expert ?

• Aménagements nécessaires

– Altération de l'économie en eau des sols :

Définition : toute modification de la hauteur et de la circulation de l'eau au sein du sol et en profondeur. Exemples : refoulement des eaux du sol en amont des fondations et assèchement en aval, fuite d'une nappe vers la profondeur par suite de percement du plancher imperméable, assèchement localisé à proximité d'un captage, ...

Effets : modification de la disponibilité en eau pour les habitats installés en surface. Attention : certains habitats sont naturellement dépendants d'une variation du niveau d'eau. Ici, on parle des modifications apportées à la variation existante (qu'elle soit forte ou nulle, naturelle ou non) de ce niveau d'eau.

Évaluation : pour le volet urbanistique, tenir notamment compte des besoins en fondations, forages, pompages, rejets d'eau lors de la phase de chantier.

– Modification microclimatique :

Définition : tout changement intervenant dans les conditions de température, humidité et précipitations, éclaircissement, ...

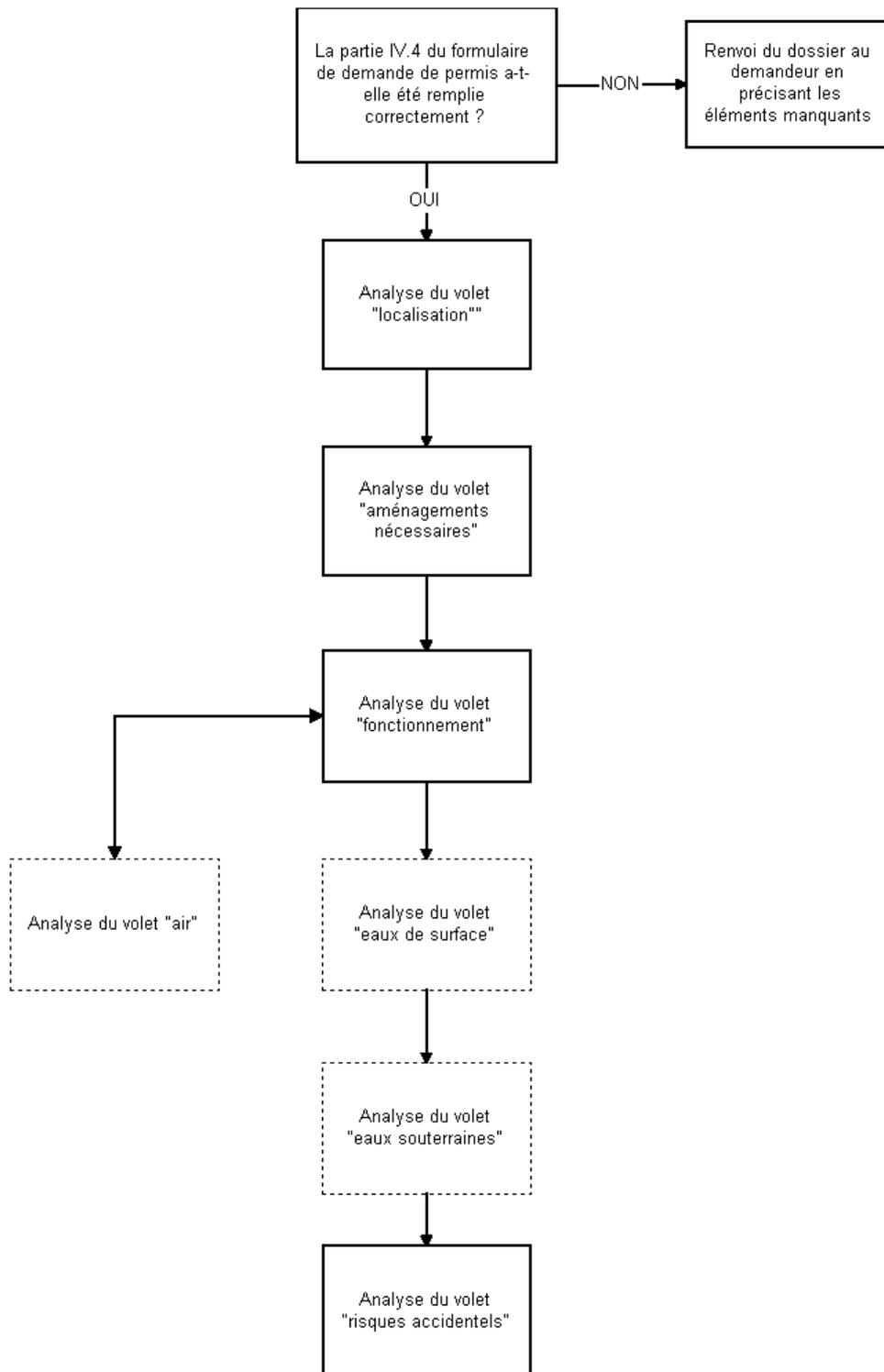
Effets : modification des conditions du milieu abiotique pouvant influencer l'état des habitats présents dans la zone soumise aux modifications.

Évaluation : pour le volet urbanistique, critère fortement dépendant de la proximité et de la taille du projet par rapport à l'habitat. Pratiquement : à ne considérer que dans des cas de mitoyenneté. L'influence la plus facilement détectable est celle liée aux effets d'ombrage (notamment parois rocheuses bien exposées qui se retrouveraient dans l'ombre d'une construction, ...).

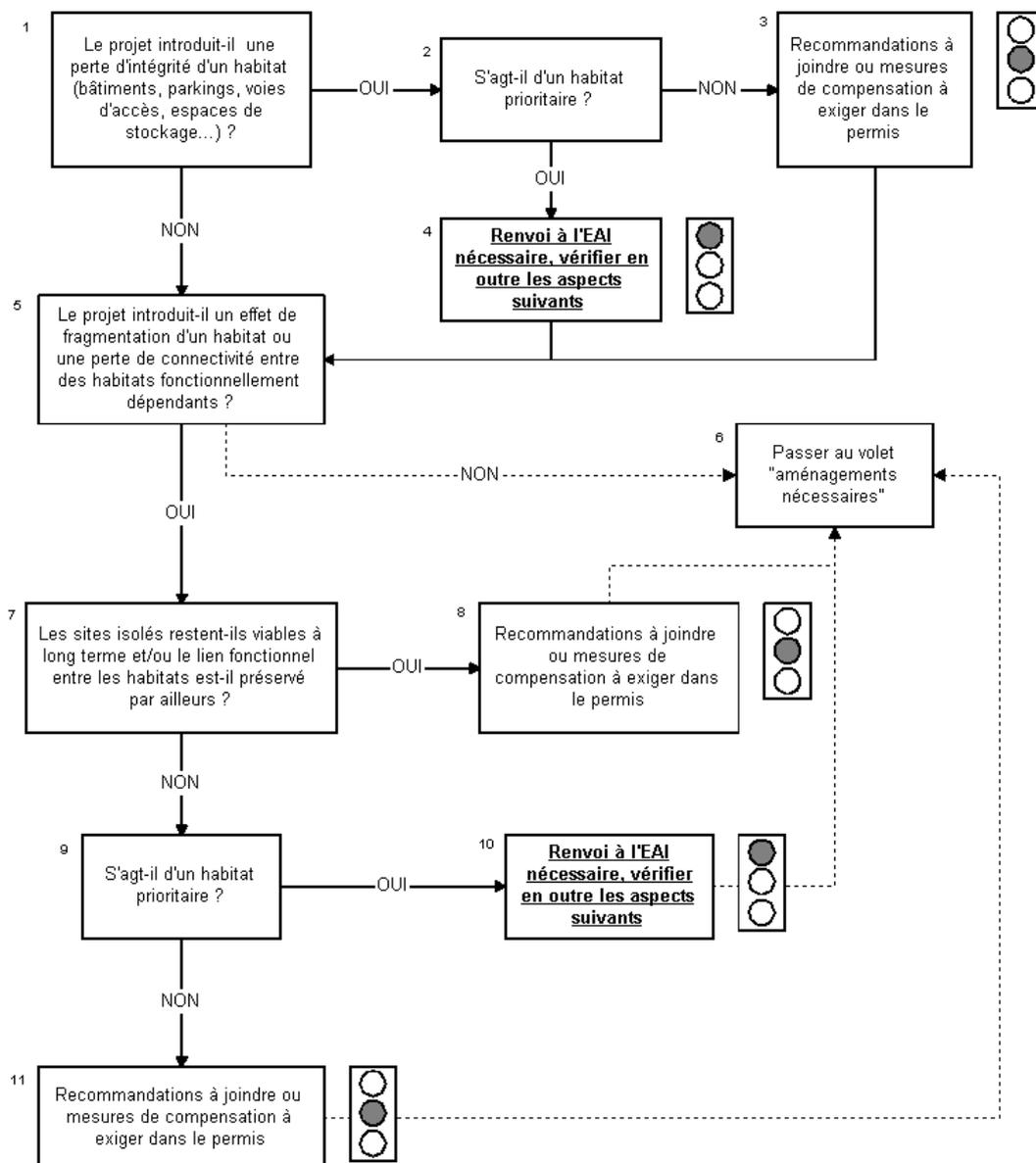
– Autres perturbations significatives :

Voir la fiche chantier (cf. annexe III.5)

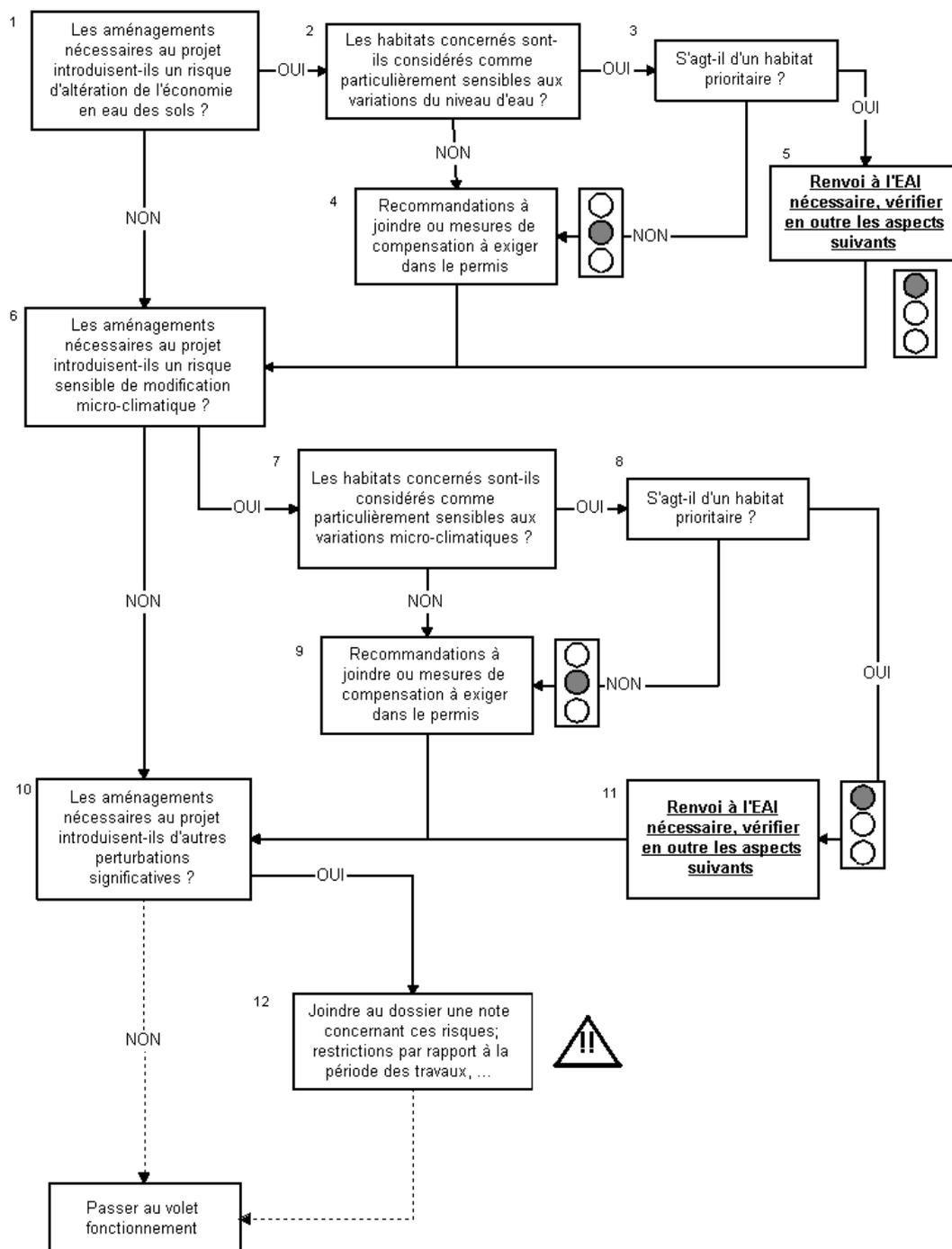
ORGANIGRAMME GÉNÉRAL



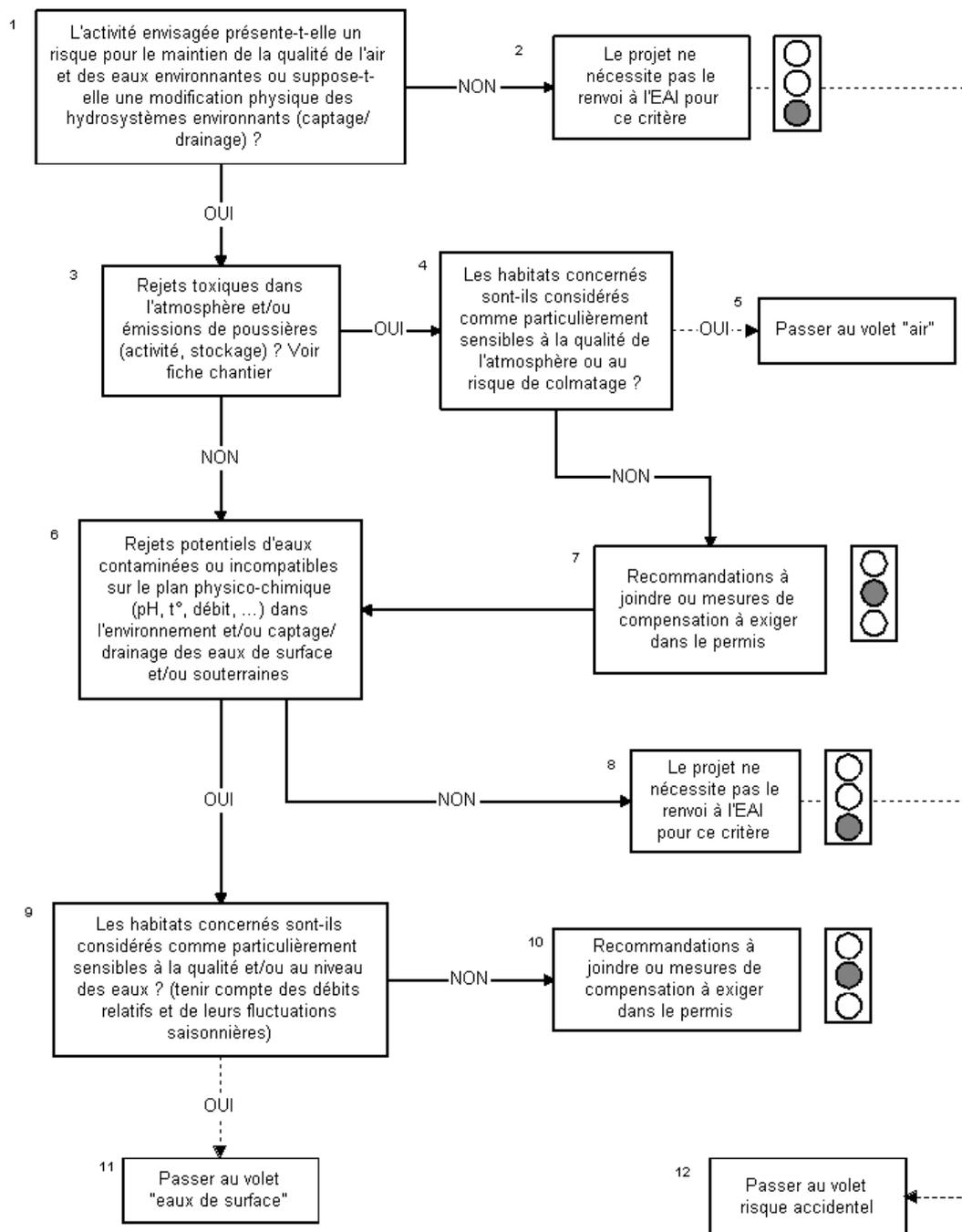
Volet "localisation"



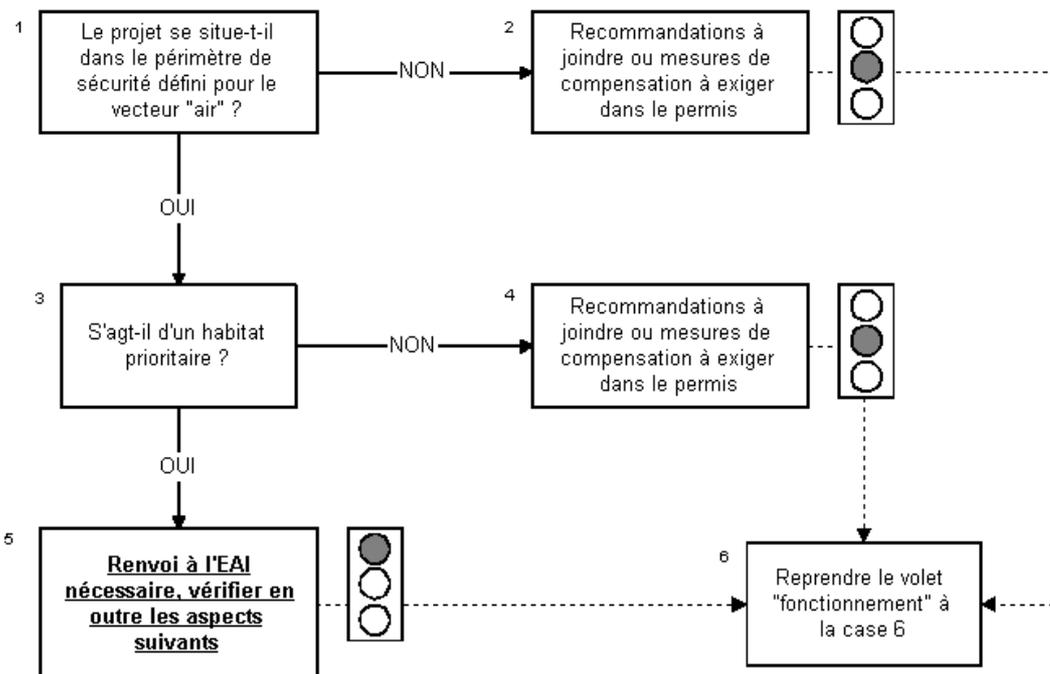
Volet "aménagement nécessaires"



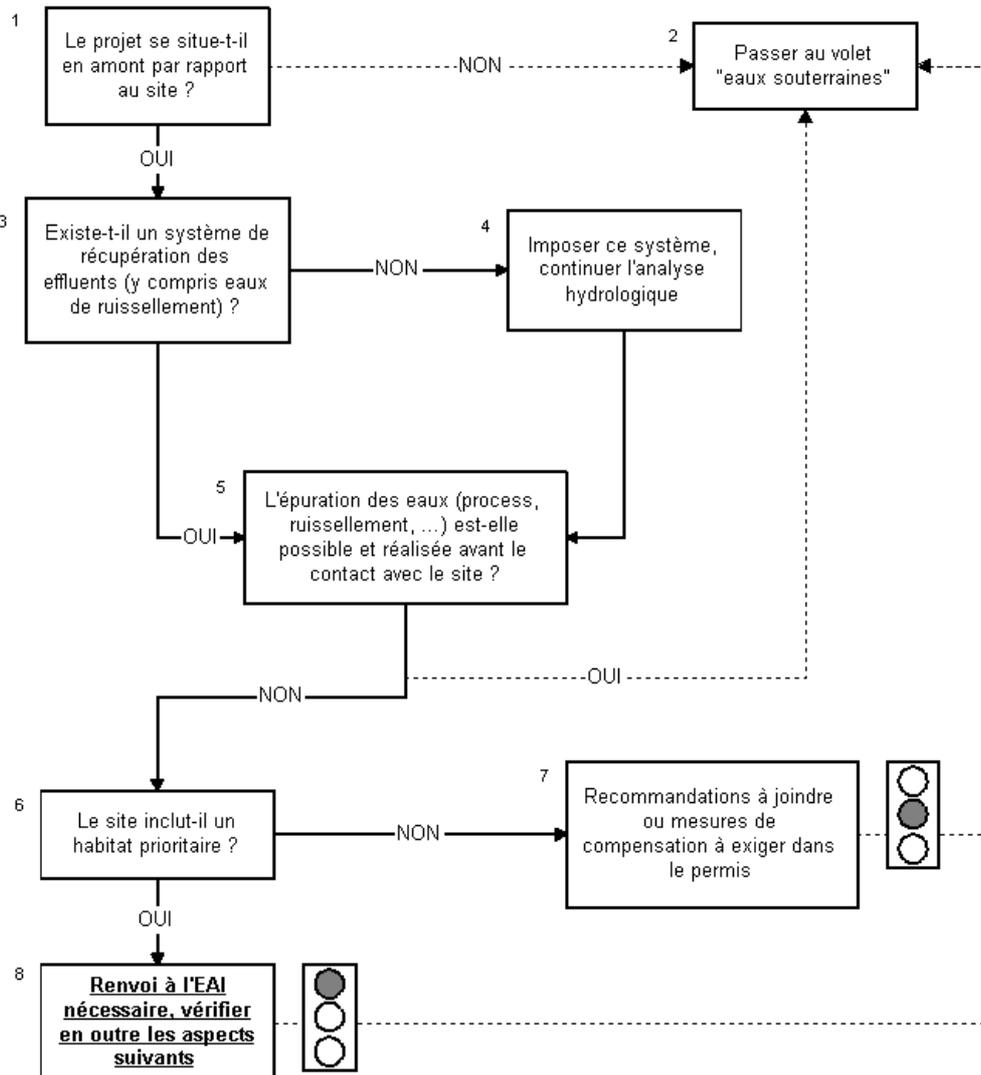
Volet "fonctionnement"



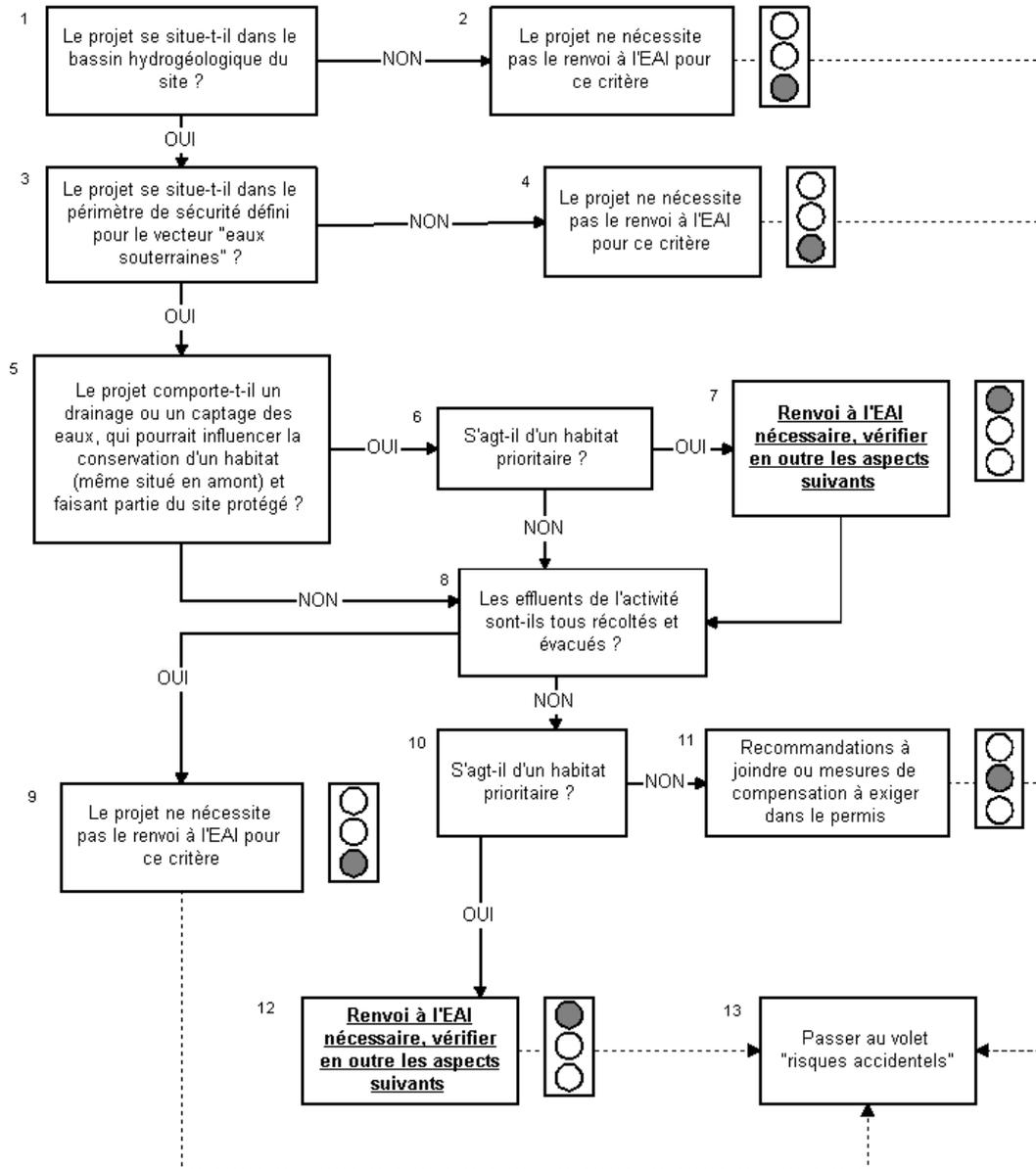
Volet "air"



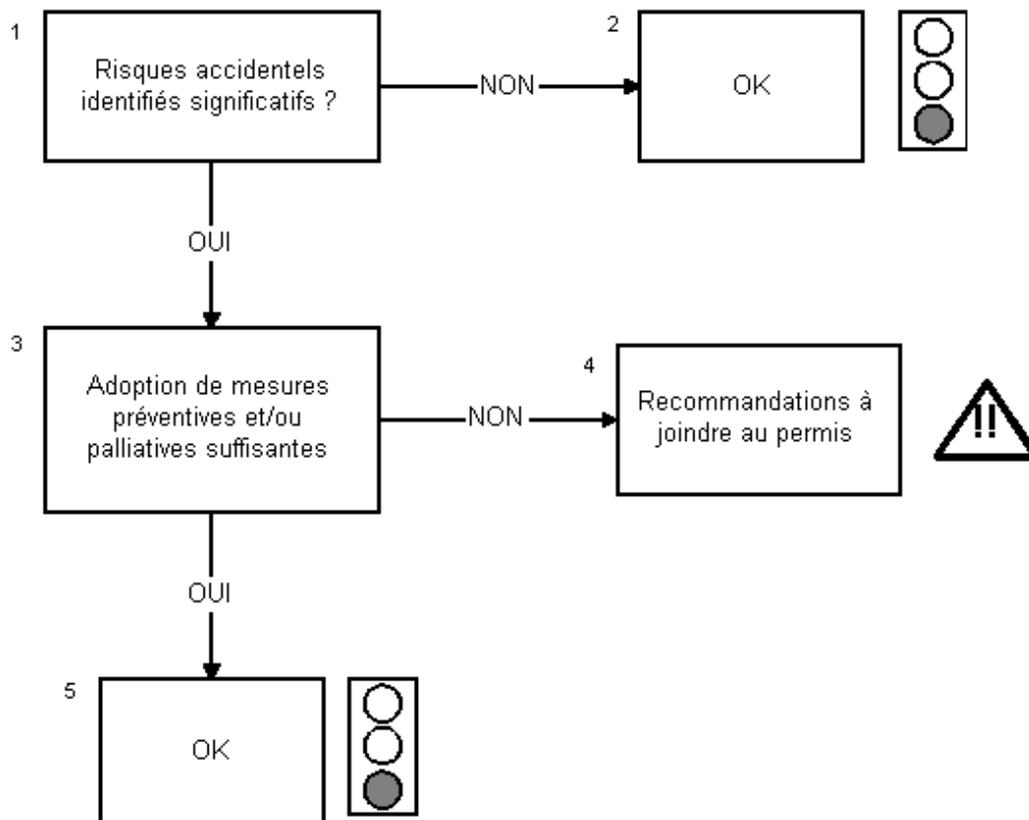
Volet "eaux de surface"



Volet "eaux souterraines"



Volet "risques accidentels"



2.3 ANALYSE CRITIQUE DES RÉSULTATS DE L'APPROCHE « ORGANIGRAMME »

L'aide à la décision que peuvent apporter les organigrammes comme ceux développés dans cette recherche est limitée dans les faits par des difficultés méthodologiques comparables à celles rencontrées lors de la tentative d'élaboration de la grille croisée activités/habitats.

La notion d'impact significatif notamment, telle qu'elle doit être appréhendée selon la législation, pose problème sur le plan scientifique. Cette notion est, en effet, toute relative. Par exemple, la perte d'intégrité (destruction) d'un habitat peut être non significative pour un habitat mais significative pour un autre.

Sur le plan toxicologique également, il n'est pas possible de fixer des valeurs d'immission dans les périmètres Natura 2000 qui permettent d'assurer leur conservation. Il est en effet rare que de telles valeurs soient connues, en dehors toutefois, pour certains milieux, de quelques polluants comme l'azote. Les concentrations existantes ne sont, par ailleurs, pas forcément connues. Il est donc *a fortiori* impossible de fixer des valeurs d'émission que les projets ne pourraient dépasser.

C'est pourquoi, même systématisé pour envisager tous les impacts, l'organigramme aboutit malgré tout encore, aux différents stades envisagés, à des appréciations subjectives des impacts prévisibles des projets ; il ne limite pas les marges d'appréciation.

La confrontation entre l'organigramme développé par l'équipe de recherche et la pratique des agents de la DNF a débouché sur plusieurs constats ainsi que sur une réflexion approfondie sur le rôle et l'usage de l'organigramme. Le compte-rendu (voir annexe III.3) de la réunion ne se limite pas à reprendre les points forts de la discussion mais intègre également les résultats du débriefing de l'équipe de recherche, c'est pourquoi certains passages en sont repris ci-dessous.

Les agents ont développé une démarche qu'ils utilisent en routine et qui peut se résumer comme suit :

- examen de la localisation du projet et des alternatives de localisation si la localisation proposée occasionne des impacts significatifs (cette démarche vaut tant pour les sites Natura 2000 que pour le reste du territoire) ;
- diminution des incidences ;
- compensation si impacts résiduels ;
- si la compensation ne suffit pas et qu'il s'agit d'un habitat prioritaire, l'agent vérifie si le projet présente ou non des raisons d'intérêt public majeur.

L'organigramme proposé par l'équipe de recherche paraît peu applicable en pratique, en raison essentiellement de la lourdeur de la procédure (elle-même dépendante du découpage fin des incidences potentielles au travers de l'organigramme).

Bien que cette approche ait été délibérément choisie pour assurer une prise en compte exhaustive des différents impacts potentiels, même peu évidents en première analyse, elle s'oppose à l'approche plus globalisante qui est suivie par les agents dans leur pratique actuelle. Le projet est appréhendé dans son intégralité et les problématiques de localisation et des aménagements nécessaires ne sont, par exemple, pas différenciées. Ces problématiques engendrent cependant chacune des impacts potentiels spécifiques que l'organigramme permet d'appréhender¹²⁸ (dans une mesure limitée faute de données) .

Les problématiques « eaux de surface », « eaux souterraines » et « air » ne sont pas traitées au niveau de la DNF et donc la détection d'un impact à ce niveau (au travers d'une sensibilité particulière avérée d'un habitat par rapport au vecteur d'influence) n'induit pas la demande d'EAI mais la sollicitation, via la DPA, des autres divisions concernées.

En outre, la référence à l'habitat prioritaire, proposée comme indicateur de sensibilité supplémentaire dans l'organigramme, alourdit inutilement ce dernier selon les agents. En présence d'un impact potentiel sur un habitat, ces derniers ne font, en effet, pas la différence entre habitat prioritaire ou non dans leur schéma décisionnel. Cet impact doit toujours être éliminé ou, au moins, atténué dans la mesure du possible, que l'habitat soit prioritaire ou pas.

Par ailleurs, l'organigramme place l'émission de recommandations et le renvoi à l'EAI sur deux plans différents, l'EAI étant demandée dans les cas jugés plus sensibles seulement. Or, dans leur pratique, les agents ne choisissent pas entre l'EAI et les recommandations. Ils demandent cette EAI ou cherchent dans le dossier les éléments pour la faire, puis ils font de toute façon les recommandations qu'ils jugent nécessaires.

Finalement, s'il reste un impact significatif avéré sur un site malgré les mesures de réduction et de compensation, les agents procèdent à une recherche d'alternative de localisation. Cette recherche n'est pas incluse dans l'organigramme et n'entre pas dans les attributions des agents en charge des dossiers. De plus, son appréciation varie d'un agent à un autre et ne présente pas un caractère objectif ou systématique (problème en cas de recours).

¹²⁸ Les dossiers ne permettent pas d'apprécier l'ensemble des aspects, notamment le détail des aménagements des abords, qui peuvent entraîner des incidences variables selon les options retenues.

En conclusion, les agents de la DNF ont estimé que le test de l'organigramme n'avait pas lieu d'être et que l'aide qui leur serait le plus utile serait la diffusion d'un document didactique à l'attention des demandeurs, via les communes et les associations. Ce document pourrait, selon eux, inclure une version simplifiée de l'organigramme, de manière à mettre en évidence les éléments à considérer.

Cet aspect-là de la recherche, proposé lors du CAT de juin 2005, fait l'objet du point suivant.

Une suggestion de l'équipe de recherche serait de présenter également les organigrammes à d'autres services de la DGRNE (DPA, division de l'eau, etc.). L'existence d'une procédure standardisée permettrait d'avoir une meilleure réponse face à d'éventuels recours en objectivant les décisions rendues par les agents.

L'absence de différenciation des cas en fonction de la présence ou non d'un habitat prioritaire paraît problématique dans une éventualité d'examen des dossiers *a posteriori* par les autorités européennes ou en cas de recours.

3. APPROCHE « SENSIBILISATION »

L'objectif poursuivi est celui de la production d'un document synthétique d'aide à la constitution des dossiers de permis pour le volet Natura 2000 et, plus généralement, à la compréhension de la procédure, de ses motivations et de ses objectifs.

Le public cible est constitué en premier lieu par les demandeurs (les personnes introduisant les permis considérés), mais inclut également les acteurs communaux qui sont souvent amenés à statuer sur les demandes de permis.

Le document de sensibilisation doit donc présenter, sous une forme abordable et attractive, l'essentiel des informations juridiques, administratives et scientifiques relatives à cette matière, et fournir en outre les coordonnées/références/contacts permettant d'approfondir les différents aspects en cas de nécessité.

Les informations utiles à la sensibilisation peuvent être regroupées en diverses catégories :

- les informations relatives à Natura 2000,
- celles relatives à la procédure de délivrance des permis et aux catégories de permis considérées dans la sensibilisation,
- celles relatives à l'évaluation appropriée des incidences sur Natura 2000.

Ces trois sous-chapitres récapitulent l'ensemble de ces informations sous une forme de principe.

L'équipe de recherche a établi une proposition de table des matières pour la brochure et la rédaction de certains points de la publication a déjà été entamée. La version préliminaire de ce projet de publication, qui est **un document de travail**, est présenté au point 3.2 ci-dessous.

3.1 INFORMATIONS UTILES À LA SENSIBILISATION

3.1.1 Informations relatives à Natura 2000

Le réseau Natura 2000, ses tenants et aboutissants, sa procédure de mise en œuvre, etc. sont encore très mal connus du grand public. Une présentation didactique de ce projet européen doit donc être intégrée au document de sensibilisation, et plus spécifiquement :

- une série de concepts doivent être définis et précisés, éventuellement commentés ;

- les motivations de la mise en place du réseau Natura 2000 doivent être clairement exposées ;
- l'historique de cette mise en place doit être retracé : les directives successives, les ZPS et les ZSC expliquées ;
- la transposition de ces éléments dans le droit wallon, en relation avec la politique générale de conservation de la nature, doit être citée et commentée et la cartographie actuelle des sites doit figurer dans le document, ainsi que ses modalités de consultation et l'explication de la codification appliquée aux sites ;
- la situation actuelle et les perspectives à court, moyen et long terme doivent également être abordées.

Les concepts à présenter sont notamment les suivants :

- site,
- site d'intérêt communautaire provisoire,
- habitat,
- état de conservation,
- ZPS,
- ZSC,
- réseau,
- intérêt communautaire,
- habitat ou espèce prioritaire,
- objectifs de gestion,
- arrêté de désignation.

Les définitions seront reprises du décret du 6 décembre 2001, puis explicitées dans un langage plus abordable pour les non spécialistes. Un point important à développer est constitué par la distinction entre les concepts de site et d'habitat. Il sera nécessaire de spécifier à quoi se réfèrent les contraintes légales et intégrer la problématique de prise en compte des espèces protégées. Les relations existantes entre sites, habitats, ZPS et ZSC doivent être rendues clairement intelligibles.

Dans le même esprit, l'obligation de résultat imposée par la législation devra être mise en évidence et ses conséquences sur les modalités de délivrance des permis devront être soulignées. Le principe de gestion conservatoire des sites doit être expliqué.

La liste des habitats (et espèces) protégé(e)s en Région wallonne pourrait être fournie en annexe (si possible avec illustrations et « fiches de détermination » (y inclus sensibilités ./ activités)), de même que les coordonnées des principaux acteurs et du site Internet de la Région wallonne consacré à Natura 2000.

De nombreux documents établis dans un esprit similaire sont déjà mis en ligne par la Région wallonne sur différents sites Internet ; la base documentaire est donc aisément disponible pour la réalisation de cette partie de la sensibilisation des acteurs. La plus-value recherchée consiste à mettre cette information en liaison étroite avec la philosophie de délivrance des permis et donc avec la qualité environnementale recherchée pour les nouveaux projets d'activités dans et aux alentours des sites Natura 2000.

3.1.2 Informations relatives aux permis

Un bref rappel du cadre législatif encadrant l'évaluation des incidences pour les projets et la nécessité ou pas d'obtenir un permis pour les mettre en œuvre doit être effectué (par exemple : note de consultation de Haumont¹²⁹, page 64). Il conviendrait de recadrer le principe de la délivrance des permis avec ou sans EIE et les projets non soumis à permis.

L'évaluation des incidences spécifique à Natura 2000 doit être présentée en rapport avec l'évaluation des incidences dans son ensemble.

On exposera ensuite où se situent les diverses compétences administratives et on précisera que les impacts relatifs à la Conservation de la Nature (expliquer ce que ces termes recouvrent), dont dépend Natura 2000, sont traités par la DNF.

La structure de la DNF pourrait être montrée sous forme d'organigramme à cette occasion, et un renvoi à un carnet d'adresses opéré (les différentes directions régionales, la direction centrale, etc.).

Les modalités de traitement des dossiers, telles que prévues par la législation et appliquées par l'administration, seront expliquées : envoi des dossiers à la DNF par la DPA pour l'avis de complétude, retour, réenvoi pour l'avis final, etc. Les différents avis possibles (défavorable, favorable conditionnel, favorable) seront expliqués.

La Directive 92/43/C a introduit le principe d'évaluation appropriée des incidences qui est indépendant des autres procédures existantes (comme l'étude d'incidences pour les projets qui y sont soumis) et qui est abordé au point 3.1.3 ci-après.

3.1.3 Informations relatives à l'évaluation appropriée des incidences (EAI)

On exposera tout d'abord le principe de l'EAI et en quoi elle se différencie de l'EIE. Une définition de ces deux évaluations doit donc être fournie.

Il sera nécessaire, par exemple en se basant sur la page 22 du formulaire de demande de permis d'environnement/permis unique, d'expliquer différents concepts et critères utilisés par la législation en cette matière :

- impact significatif,
- intégrité du site,
- intérêt public majeur,
- mesures limitatives et compensatoires,
- ...

Cette présentation se basera notamment sur la publication de la Commission européenne¹³⁰ et sur la note de consultation de Haumont.

¹²⁹ Haumont, Scholasse & Partners. « Natura 2000 et les permis d'urbanisme et d'environnement ». Note de consultation pour le Cabinet du Ministre Forêt. Décembre 2003.

¹³⁰ Gérer les sites Natura 2000. Les dispositions de l'article 6 de la Directive « Habitats » 92/43/CEE, Commission européenne, 2000.

On proposera une méthodologie d'EAI qui permette au demandeur de vérifier qu'il envisage bien toutes les incidences potentielles et qu'il y apporte les réponses appropriées, si possible avant même de remplir son formulaire de demande : le but est bien que les dossiers de projet rentrés pour autorisation soient les plus respectueux possibles de l'environnement au sens large et de Natura 2000 en particulier. Cette méthodologie tirera profit des travaux de ces 3 années de subvention. Les sources documentaires et autres utiles à son application doivent être citées.

Divers exemples illustrant les différents cas de figure et choisis pour leur caractère représentatif et explicite du type de demandes pourraient utilement être intégrés au document de sensibilisation.

Selon les souhaits de la DNF, on encouragera aussi la prise de contact préalable avec l'administration.

3.2 VERSION PRÉLIMINAIRE DE LA PLAQUETTE DE SENSIBILISATION

Natura 2000 et les permis de classe 2

Infos en corps de texte

Infos en encart

Introduction

Objectifs de la plaquette

Structure de la plaquette

Natura 2000 : de quoi s'agit-il ?

Textes repris du site Natura2000 de la RW :

La cause : la nature en danger.

Quelques chiffres parlants...

Le but de Natura 2000

Une nature "humain admis"

Où les choses en sont-elles en Région wallonne ?

Comment les choses vont-elles se présenter à l'avenir ?

Quelques précisions importantes

Où trouver plus d'informations ?

cartographie (RW + extrait échelle locale)

liste des habitats présents en RW (en annexe)

exemples illustrés

où trouver les infos

définitions (habitat, site, réseau, etc.)

remarques

Permis de classe 2

Quels sont les projets concernés ?

Quel formulaire utiliser ?

les différents types de permis

où trouver les listes détaillées des activités soumises ?

Gestion administrative du dossier de demande

- Qui va faire quoi et comment ?
- Quels seront les points analysés ?
- Sur quelles bases, avec quels référentiels, ... ?
- Les différents types d'avis délivrés
- Qu'est-ce qu'une EAI ? Quelle différence avec l'EIE ?

illustration trajet d'un dossier à l'administration
partie ad hoc du formulaire

Suggestions pour le demandeur :

- bien remplir tout le formulaire
- ne pas hésiter à contacter si problème
- adresses utiles

Bien comprendre pour bien répondre

La notion d'impact significatif

- Qu'est-ce que ça veut dire ?
- Comment déceler un impact ?
- Comment évaluer un impact ?
- Le cas échéant, que faire ?

check-list du demandeur

Quelques exemples illustrés (cas réels)

Camping avec STEP

Motocross

Tir aux clays

PME

Ferme – porcherie – poulailler

Boisement – déboisement

Modification du relief du sol

Piscine privée

...

+ spécial « chantiers »

La notion d'état de conservation

Ce qu'on entend par « état de conservation »

L'objectif : l'état de conservation favorable

Les conséquences effectives pour les projets

L'optimisation du projet : alternatives, mesures limitatives des impacts et mesures compensatoires

exemples

Pourquoi ?

Est-ce obligatoire ?

Des idées : alternative de localisation, changement de technologie, ...

Les raisons impératives d'intérêt public majeur

Et si ...

Que se passe-t-il si le dossier est jugé incomplet ?

Que se passe-t-il si le fonctionnaire trouve un impact significatif non cité dans la demande ?

Bibliographie

Adresses

Glossaire

Éditorial

Texte générique de présentation de la CPDT et de la série des plaquettes.

Introduction

Objectif de la plaquette

La Région wallonne participe au réseau européen Natura 2000 dont le but est d'enrayer la perte de biodiversité, en favorisant au contraire sa conservation sur le territoire des États membres. Natura 2000 établit ainsi des périmètres protégés à travers toute l'Europe, et cette protection, qui doit se montrer effective (obligation de résultat), entraîne des conséquences sur les activités autorisées dans ou à proximité des périmètres désignés. Parmi ces conséquences, la délivrance de divers permis doit permettre aux autorités compétentes de s'assurer que le projet envisagé ne portera pas préjudice aux habitats naturels et aux espèces que le réseau Natura 2000 vise à protéger.

Cette plaquette a ainsi pour objectif d'expliquer ce qui est attendu en matière d'évaluation appropriée des incidences d'un projet sur les sites Natura 2000 de la part des personnes qui sollicitent pour ce projet un permis non soumis à étude d'incidences sur l'environnement.

De manière plus générale, la lecture de cette plaquette intéressera aussi ceux qui, en raison de leurs intérêts professionnels ou individuels, se sentent concernés par ces aspects un peu « techniques » de la prise en charge administrative de la conservation de la nature en Région wallonne.

Structure de la plaquette

La plaquette vous présente tout d'abord, dans un premier chapitre, en quoi consiste le réseau **Natura 2000** mis en place au niveau européen, quels en sont les enjeux et comment il se met en place en Région wallonne. Elle vous explique où vous pouvez trouver la cartographie précise des périmètres désignés par le Gouvernement wallon et les informations disponibles pour ces périmètres, qui aident à comprendre pourquoi ces périmètres ont été retenus. Les contacts utiles et les sources d'informations complémentaires sont précisés.

Ensuite, la plaquette aborde les différents actes soumis à **permis** dans notre Région et explique lesquels sont visés par cette publication. Quels sont les formulaires à remplir, à qui faut-il les adresser, combien de temps faut-il pour obtenir une réponse, etc. sont les points traités dans ce deuxième chapitre. Des adresses et des références utiles complètent cette présentation.

Le troisième chapitre enfin explicite en quoi consiste l'évaluation appropriée des incidences demandée dans le cadre de Natura 2000 pour la délivrance des divers permis. Cette évaluation, imposée par l'Europe, permet de vérifier qu'un projet d'activité ne risque pas de nuire à des habitats naturels protégés. Une procédure pour mener à bien cette évaluation vous est proposée, et, à nouveau, les contacts utiles et les diverses sources d'informations disponibles sont indiqués.

Tout au long de la plaquette, certains termes qui ne vous sont peut-être pas familiers, seront définis dans des encadrés. Plusieurs de ces définitions sont issues du décret du 6 décembre 2001¹³¹ où elles ont été insérées afin qu'il n'y ait pas d'ambiguïté possible dans l'interprétation de la législation. Les termes ainsi présentés sont indiqués en caractères ***gras italiques*** dans le texte et sont récapitulés dans un glossaire en fin d'ouvrage.

Natura 2000 : de quoi s'agit-il ?

(textes issus essentiellement du site Internet Natura 2000 de la Région wallonne pour les 4 premiers points)

La cause : la nature en danger

Nous en sommes aujourd'hui tous conscients : l'Homme a trop longtemps négligé les effets de ses interventions sur la Nature.

Depuis plusieurs décennies et de manière plus aiguë encore depuis les années 60, l'intensification de certaines activités humaines nuit à la vie sauvage, qu'elle soit végétale ou animale. Certaines espèces sont aujourd'hui en grand danger quand elles n'ont pas purement et simplement disparu. Certains dégâts sont donc irréparables, mais il est encore temps d'entreprendre une action positive envers la Nature.

C'est l'objectif que s'est fixé Natura 2000.

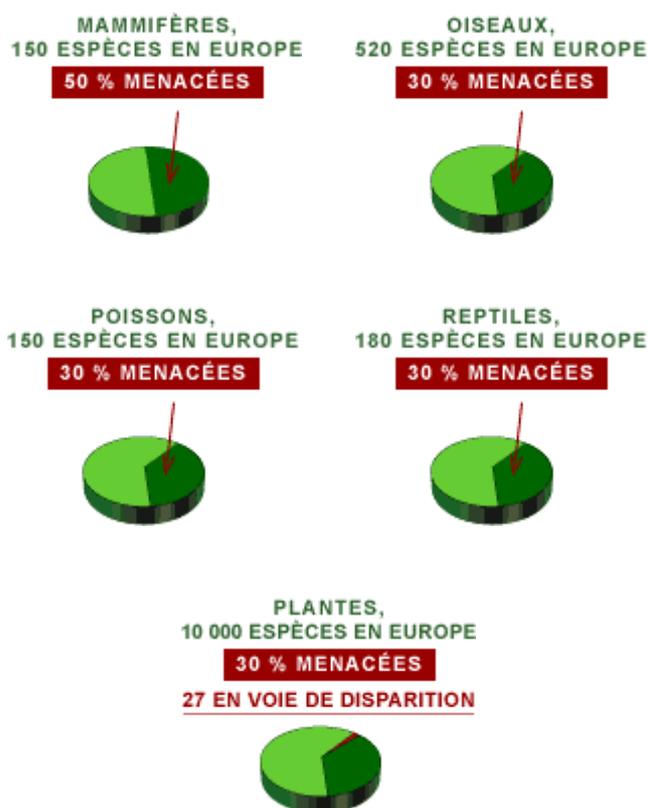
Quelques chiffres parlants...

Les quelques données européennes ci-contre donnent un aperçu de la gravité de la situation actuelle.

Les populations de nombreuses espèces ne cessent de décroître. Des études récentes montrent que cette régression concerne non seulement des espèces rares, mais aussi des espèces plus communes.

La régression spectaculaire de certaines espèces résulte avant tout de la détérioration des habitats naturels les plus importants pour leur survie. Le développement de certaines activités humaines - agriculture, sylviculture, industrie, transport, tourisme... - en est responsable. Les écosystèmes fluviaux et les estuaires ont été fortement dégradés. Depuis le début du siècle, 75 % des dunes ont disparu de France, d'Italie et d'Espagne.

¹³¹ Décret relatif à la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la faune et de la flore sauvages (publié au Moniteur belge du 22 janvier 2002).



Le but de Natura 2000

Face au constat qui précède, la Communauté européenne a mis progressivement en place sur son territoire une politique de conservation de la nature qui repose au niveau légal sur deux directives :

- la Directive 79/409 sur la protection des oiseaux, adoptée en 1979 ;
- la Directive 92/43 sur la protection des habitats et des autres groupes d'espèces, adoptée en 1992 et qui consiste en réalité en une transposition en droit communautaire de la Convention de Berne.

Ces deux directives visent à assurer la protection des habitats et des espèces reprises dans leurs annexes par le biais de deux moyens :

- une protection directe des espèces, via des mesures qui s'adressent aux individus et aux populations ;
- la préservation de leurs habitats via leur intégration dans un réseau européen de sites gérés dans cet objectif. Les États membres ont ainsi désigné des zones de protection spéciale pour les oiseaux, en réponse à la Directive 79/409 et des zones spéciales de conservation en réponse à la Directive 92/43.

Les **zones de protection spéciales** (ZPS) sont des territoires protégés (forêts, marais, falaises, pelouses calcaires, fonds de vallée, etc.) visant à assurer la survie et la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages particulièrement sensibles au niveau européen.

La Région wallonne a désigné 13 ZPS entre novembre 1987 et septembre 1989, totalisant une surface de près de 430 000 ha. Ces zones constituent en fait un périmètre-cadre à l'intérieur duquel une protection effective doit s'appliquer aux habitats des espèces d'oiseaux visées par la directive. Les habitats protégés couvrent une superficie nettement moins importante que le périmètre-cadre.

(Extrait guide IEW aux communes)

Zone de protection spéciale ou ZPS : site, désigné par les États membres des Communautés européennes, qui contribue à la conservation des espèces d'oiseaux repris en annexe I de la directive 79/409/C.E.E. ainsi qu'aux espèces migratrices, non visées à l'annexe I de la directive 79/409/C.E.E., dont la venue est régulière et compte tenu des besoins de conservation en ce qui concerne leurs aires de reproduction, de mue et d'hivernage ainsi que les zones relais dans leurs aires de migration. En Région wallonne, les zones de protection spéciale correspondent aux sites Natura 2000 désignés en fonction des critères prévus à l'article 25, § 2, alinéa 1^{er}.

Les **zones spéciales de conservation** (ZSC) sont, quant à elles, des territoires protégés en vertu de la directive « Habitats » en vue d'assurer la conservation d'une série d'habitats naturels et d'espèces jugées rares ou menacées à l'échelle européenne. La sélection des territoires se fait sur base d'une liste d'habitats et d'espèces et de différents critères (représentativité du type d'habitat, superficie, qualité écologique, densité de population, etc.). (Extrait guide iew aux communes).

Zone spéciale de conservation ou ZSC : site d'importance communautaire désigné par les États membres des Communautés européennes par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné. En Région wallonne, les zones spéciales de conservation correspondent aux sites Natura 2000 retenus comme sites d'importance communautaire et pour lesquels le régime de gestion active est mis en place.

La notion de **réseau** est importante pour permettre aux espèces de se déplacer d'un espace accueillant à un autre, à la fois pour réaliser l'entièreté de leur cycle de vie et pour assurer les échanges d'individus (et donc de gènes) nécessaires à la survie à long terme des populations.

La mise en place du **réseau européen Natura 2000** est une application de ce deuxième volet et vise donc à assurer la préservation à long terme (c'est-à-dire pour les générations à venir) d'une série d'**habitats** et d'espèces menacés ou en forte régression à l'échelle européenne ou encore représentatifs d'une région biogéographique, en les intégrant dans un réseau de **sites** qui feront l'objet de mesures de protection et de gestion particulière en accord avec ces objectifs.

Réseau Natura 2000 :

réseau européen cohérent composé de l'ensemble des zones spéciales de conservation et des zones de protection spéciale désignées par les États membres des Communautés européennes.

Habitats naturels :

zones terrestres ou aquatiques dont les caractéristiques géographiques et abiotiques et dont les possibilités de colonisation naturelle permettent la présence ou la reproduction de populations d'espèces de faune ou de flore sauvages. Les habitats sont dits naturels, que leur existence soit ou non due à une intervention humaine.

Site Natura 2000 :

site (aire géographiquement définie dont la surface est clairement délimitée) désigné par la Région wallonne conformément à l'article 26, §§ 1^{er} et 2, en fonction des critères prévus à l'article 25, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, ou des critères prévus à l'article 25, § 2, alinéa 1^{er}, et bénéficiant du régime de conservation tel qu'organisé par ou en vertu de la section 3 du chapitre III.

En outre, au-delà de l'impact attendu sur les espèces et habitats d'**intérêt communautaire**, ce réseau devrait également permettre d'assurer la survie à long terme des espèces et habitats d'intérêt régional.

Certains de ces sites font l'objet d'enjeux socio-économiques et il faut, dès lors, chercher la meilleure manière de concilier ces différentes préoccupations. Natura 2000 vise à intégrer les objectifs de préservation de la biodiversité aux autres politiques sectorielles d'aménagement de l'espace, en particulier l'aménagement du territoire. Mené à l'échelle européenne selon des normes propres à chaque état de l'Union, le programme Natura 2000 va ainsi s'attacher à préserver certaines espèces ainsi que les milieux naturels qui les abritent et leur permettent de se développer harmonieusement. Des zones ont donc été désignées selon des critères précis et feront l'objet de soins particulièrement attentifs.

Dans le cas où une restauration du site s'imposerait, des fonds seront débloqués à cet effet. Et si cette restauration devait imposer une modification de l'activité humaine qui s'y déroule, des mesures compensatoires pourront être envisagées.

Une nature "humain admis"

Certains programmes de protection de la Nature ont déjà vu le jour par le passé. Mais aucun d'entre eux n'avait l'ampleur (échelle européenne) et la cohésion de Natura 2000. Aucun ne s'était doté de moyens (administratifs, juridiques...) aussi adéquats. Surtout, et c'est sans doute là la caractéristique la plus intéressante de Natura 2000, aucun de ces programmes n'avait songé à faire de l'Homme le vecteur principal de cette action.

Natura 2000 entend replacer l'Homme au milieu de la Nature.

À charge pour lui de comprendre celle-ci, de la respecter et de l'aider lorsque le cas se présente. Nous avons démontré à maintes reprises que nous, Humains, étions capables du pire comme du meilleur.

L'objectif de Natura 2000 est de faire en sorte que nous en ayons à jamais terminé avec le pire.

Natura 2000 n'a pas pour vocation de restreindre voire de supprimer toutes les activités humaines dans les sites désignés. Au contraire ! Dans la mesure où il n'existe plus un seul espace non perturbé par l'homme et vu que c'est précisément l'homme qui a façonné la majorité des espaces "naturels" connus actuellement (tourbières exceptées), il était logique de permettre le maintien des activités humaines dans les sites Natura 2000. Pour rappel, ces derniers couvrent environ 13 % de la Wallonie...

De plus, la conservation de l'intérêt biologique de certains sites (fonds de vallées, pelouses calcicoles, etc.) nécessite la mise en œuvre de techniques de gestion bien connues du monde agricole (fauches tardives, pâturage extensif, etc.). Ces modes de gestion seront encouragés.

De même, les activités cynégétiques et halieutiques ne seront pas régentées par "Natura 2000" dans la mesure où elles ne contrecarrent pas le maintien des habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaires. Il n'en serait pas de même si, par exemple, des surdensités de gibier occasionnaient des dégradations de l'habitat forestier visé par la désignation.

En conclusion, si la gestion passée a permis le maintien des habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire, il y a lieu de la maintenir et de l'encourager.

Par ailleurs, dans certains cas, des milieux devront être restaurés en vue de l'optimisation de la gestion des sites et de la création d'un réseau écologique opérationnel. Il pourrait s'agir, par exemple, de déboisement de fonds de vallée ou de pelouses calcicoles, en vue d'y restaurer une gestion par pâturage, du comblement de certains drains en zone tourbeuse en vue d'y restaurer un régime hydrique plus favorable, etc. Ces mesures seront, bien entendu, encouragées par la Région wallonne via subventions ou toutes autres aides appropriées.

Où les choses en sont-elles en Région wallonne ?

Les sites actuellement désignés par le Gouvernement wallon sont au nombre de 239 et couvrent 220 828 hectares, soit 12,9 % du territoire wallon. Ces sites sont aussi appelés, *pour l'instant*, **sites d'intérêt (ou d'importance) communautaire** provisoires.

Site d'importance communautaire :

site qui figure sur la liste des sites d'importance communautaire et qui, dans la ou les régions biogéographiques auxquelles il appartient, contribue de manière significative à maintenir ou à rétablir un type d'habitat naturel de l'annexe VIII ou une population d'une espèce de l'annexe IX dans un état de conservation favorable et peut aussi contribuer de manière significative à la cohérence du réseau Natura 2000, et/ou contribue de manière significative au maintien de la diversité biologique dans la ou les régions biogéographiques concernées.

Pour les espèces animales qui occupent de vastes territoires, les sites d'importance communautaire correspondent aux lieux, au sein de l'aire de répartition naturelle de ces espèces, qui présentent les éléments physiques ou biologiques essentiels à leur vie ou reproduction.

Pour acquérir leur statut définitif, il faut encore franchir une étape : celle des arrêtés de désignation, qui fixeront le détail des limites, établiront l'état de conservation du site et les objectifs de gestion qui devront y être appliqués, etc.

La désignation entraîne automatiquement une protection des périmètres concernés : il s'agit du **régime** dit **préventif**, qui est mis en place afin de garantir que ces périmètres ne subissent pas de dégradation dans le laps de temps qui sépare la désignation de l'arrêté de désignation.

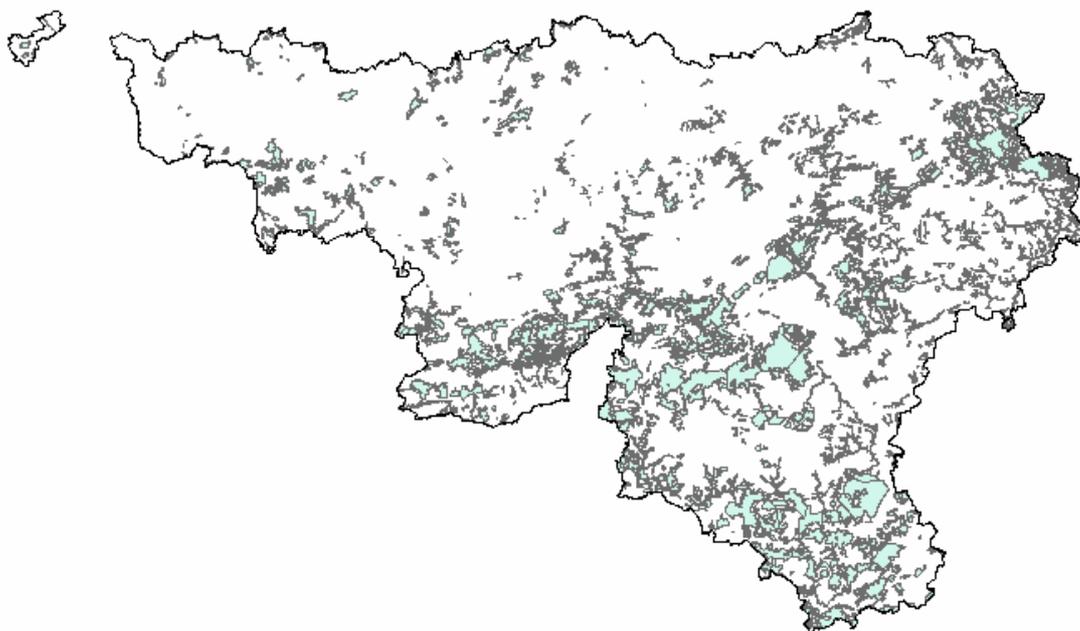
Régime préventif d'un site Natura 2000 :

ensemble des mesures, mises en place par ou en vertu des articles 28 et 29, pour prévenir la détérioration des habitats naturels, la perturbation significative des espèces pour lequel le site a été désigné, ou toute autre atteinte significative au site.

Ce régime est donc actuellement en vigueur ; c'est d'ailleurs pourquoi l'évaluation des incidences est organisée.

Les arrêtés de désignation sont en cours d'élaboration. Le travail à accomplir est important, car il faut réaliser la cartographie précise de tous les habitats inclus dans les périmètres et bien les caractériser. Cette étape est, en effet, le préalable indispensable pour pouvoir fixer en connaissance de cause les objectifs de gestion qui devront être poursuivis.

Les premiers arrêtés de désignation sont attendus de manière imminente.



Comment les choses vont-elles se présenter à l'avenir ?

Les arrêtés de désignation vont progressivement être pris, au fur et à mesure de l'avancée des relevés scientifiques qui leur sont nécessaires. Ces arrêtés fixant les objectifs de gestion à poursuivre, il deviendra plus aisé, tant pour les particuliers propriétaires ou occupants et les fonctionnaires amenés à traiter leurs demandes, d'évaluer dans quelle mesure ces demandes sont compatibles avec les objectifs à poursuivre. Pour chaque site, une commission sera chargée d'élaborer un plan de gestion sur base duquel, par exemple, des contrats de gestion pourront être signés entre l'administration et, par exemple, les agriculteurs s'occupant de prairies incluses dans le périmètre.

Le régime de gestion qui s'appliquera alors au site ayant fait l'objet de l'arrêté de désignation sera le *régime de conservation*.

Régime de conservation d'un site Natura 2000 :

cumul du régime préventif et du régime de gestion active du site.

Régime de gestion active d'un site Natura 2000 :

ensemble des mesures mises en place pour maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, les types d'habitats naturels et les espèces pour lesquels le site a été désigné.

Inclure le volet prise en charge financière

Quelques précisions importantes

- un site peut inclure différents habitats naturels et protéger diverses espèces animales ; c'est d'ailleurs le cas le plus général ;
- un site peut aussi inclure des espaces qui paraissent actuellement moins intéressants ; ceux-ci ont été retenus à cause de leur potentiel ou de leur localisation qui permet de créer une zone tampon, etc. ;
- ...

Où trouver plus d'informations ?

La Région wallonne a développé un site Internet spécifiquement consacré à Natura 2000 où chacun peut trouver l'essentiel des informations utiles. L'adresse de ce site est la suivante :

<http://natura2000.wallonie.be/home.html>

En naviguant dans ce site, il est possible, par exemple, de lire des fiches signalétiques présentant les espèces animales protégées au travers de l'établissement du réseau Natura 2000. Une autre possibilité très utile présentée par ce site internet est celle de la recherche et de la consultation des données disponibles pour un site donné. Cette recherche est possible même si l'on ne connaît pas la localisation précise du site ou si l'on ne connaît pas son nom ni son code. La recherche s'opère à partir de la fenêtre suivante :

[Natura 2000](#) > [Les zones classées Natura 2000](#) > [Recherche par Province](#)

Recherche par province

Recherche par commune

Recherche par nom de site

■ **Les zones classées Natura 2000**

> Sélectionnez la zone que vous souhaitez visualiser



Les sites sont présentés de manière standardisée ; la fiche suivante, celle du site des affluents brabançons de la Senne, illustre cette présentation.

Remarquons : de nombreuses informations sont disponibles : le code du site, la superficie qu'il représente et comment cette superficie se répartit éventuellement sur différents territoires communaux, ... La cartographie détaillée est également fournie.

Nom : **Affluents brabançons de la Senne**

Code : **BE31001**

Surface : 708 ha.

Fiche détaillée : [BE31001](#)

Commune(s) : [Braine-le-Château](#) (391 ha.)
[Braine-l'Alleud](#) (227 ha.)
[Tubize](#) (48 ha.)
[Ittre](#) (41 ha.)

Cantonnements(s) : [Mons](#) (707 ha.)



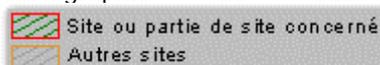
2

cartes.

Les sites très étendus sont divisés en plusieurs cartes. Les échelles ne sont alors pas nécessairement semblables. Cliquez sur la carte miniature pour obtenir une version plus détaillée



Cartographie de base - (c) Institut Géographique National - Bruxelles



Au passage, examinons encore la codification des sites. Celle-ci est également standardisée. Le codage est basé sur une chaîne de 9 caractères.

Les 7 premiers caractères identifient le site Natura 2000 :

- Be pour Belgique,
- 2 chiffres pour la province (31 = Brabant wallon, 32 = Hainaut, 33 = Liège, 34 = Luxembourg et 35 = Namur),
- 3 caractères pour le numéro de chaque site dans la province.

Le huitième caractère est un A ou un B : il permet d'identifier s'il s'agit d'une partie ZPS (=A) ou d'une partie ZSC (=B). Ce huitième caractère est visible sur la fiche détaillée du site.

Le neuvième caractère n'est pas encore utilisé (= actuellement). Il servira dans le futur à enregistrer différentes versions.

Dans le cas illustré ci-dessus, le site est codifié BE31001, ce qui nous permet déjà de savoir qu'il s'agit bien d'un site belge, localisé dans la province du Brabant wallon. Ce site de 708 ha se subdivise en une partie ZPS codée BE31001A0 de 18 ha et une partie ZSC, codée BE31001B0, de 708 ha. La ZPS est donc totalement incluse dans la ZSC.

Autre site à consulter :

<http://mrw.wallonie.be/dgrne/sibw/sites/Natura2000/home.html>

Autres références à insérer, notamment DNF, OGEAD pour internet, ...

Les Permis de classe 2

Quels sont les projets concernés ?

L'objectif de la plaquette est d'apporter une aide aux personnes qui doivent rentrer à l'administration régionale wallonne un dossier de demande de permis non soumis à étude d'incidences sur l'environnement (EIE). Vous êtes dans ce cas si :

....

Certaines activités sont soumises à EIE dès qu'elles atteignent ou dépassent certains seuils (quantité produite, nombre d'animaux, volume des stocks, ...). Il convient donc de bien vérifier si votre projet ne nécessite pas d'EIE. Pour cela, le plus facile est de consulter la liste des installations et activités classées à l'annexe I de l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002¹³².

Quel formulaire utiliser ?

Le type de formulaire à remplir diffère selon la nature du projet pour lequel le permis est sollicité.

Les catégories principales sont les suivantes :

- Permis d'urbanisme (encore souvent connu sous son ancienne dénomination : permis de bâtir) : c'est le permis qu'il vous faut obtenir si ...
- Permis d'environnement : ...
- Permis unique : il s'agit d'un seul formulaire qui intègre à la fois les aspects liés au permis d'urbanisme et à celui d'environnement, qu'il faut utiliser si votre projet nécessite ces deux autorisations.
- Permis de lotir : ...

D'autres permis existent également, tels que le permis de chasse, ...

Les différents formulaires sont disponibles dans les administrations communales. Vous pouvez aussi en télécharger via Internet à l'adresse suivante : www.formulaires.wallonie.be

Attention : n'utilisez pas de vieux formulaires ! Depuis octobre 2002, les formulaires ont été modifiés pour intégrer la problématique Natura 2000 et l'évaluation appropriée des incidences exigée par les autorités européennes.

¹³² AGW arrétant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et activités classées

Gestion administrative du dossier de demande pour les aspects Natura 2000

Qui va faire quoi et comment ?

Quels seront les points analysés ?

Sur quelles bases, avec quels référentiels, ... ?

Les différents types d'avis délivrés

... En cas de permis d'environnement ou de permis unique

L'avis de complétude

La première étape du traitement administratif du dossier consiste en la vérification de la complétude du dossier. Pour ce qui concerne Natura 2000, cette vérification est opérée par la direction régionale concernée de la DNF* (Division nature et Forêt de la DGRNE*, ayant la Conservation de la Nature dans ses compétences), à qui le fonctionnaire technique (permis d'environnement) ou délégué (permis unique) de la DPA* transmet une copie complète du dossier.

Les agents de la DNF disposent d'outils informatiques leur permettant entre autres de situer aisément les projets faisant l'objet des demandes et de vérifier leur localisation par rapport aux périmètres de la Conservation de la Nature, dont les périmètres des sites Natura 2000.

Les agents vérifient alors si la partie du formulaire de demande relative à Natura 2000 est correctement remplie (pour les formulaires de permis d'environnement et de permis unique, il faut une réponse aux deux questions). Si c'est le cas, le dossier est renvoyé à la DPA avec la mention : complet pour ce qui concerne Natura 2000 ; sinon, le dossier est renvoyé avec une demande de complément d'information, en tant que dossier incomplet et donc non recevable.

Si la DNF constate un impact potentiel du projet, elle profite du renvoi du dossier à la DPA pour signaler ce problème potentiel et demander à être consultée dans la suite de la procédure.

La démarche d'avis de complétude s'effectue en parallèle dans les autres Directions régionales pour les aspects autres que Natura 2000. Lorsque tous les avis de complétude sont retournés à la DPA, celle-ci rédige et transmet l'avis de complétude final. Le dossier peut poursuivre son chemin administratif.

L'avis final

C'est au fonctionnaire technique (délégué si permis unique) de désigner les instances à consulter pour l'avis final. En ce qui concerne Natura 2000, le dossier est généralement transmis à la DNF, notamment si celle-ci en a fait la demande lors de la remise d'avis de complétude¹³³.

¹³³ Pour les permis d'urbanisme, de lotir et permis unique, les dossiers sont systématiquement envoyés à la DNF si le projet est localisé à moins de 100 m d'un périmètre Natura 2000.

L'avis final relatif à l'acceptabilité du projet objet de la demande par rapport à Natura 2000 est alors rendu par la DNF. Le dossier complet et recevable débute son itinéraire « Natura 2000 » à la Direction régionale, où il est soumis à un premier examen. Cet examen porte sur les aspects de Conservation de la Nature dans leur ensemble, donc y compris, mais pas exclusivement, sur Natura 2000. Par rapport à Natura 2000, l'agent traitant examine tout d'abord, en fonction des caractéristiques du projet décrites dans les autres pages du dossier, si la localisation de ce projet n'entraîne pas de risque particulier pour un périmètre protégé, compte tenu que des impacts peuvent se produire localement mais aussi à distance, notamment via des vecteurs comme les eaux de surface.

Ensuite, si des incidences sont détectées, l'examen porte sur les mesures prises en vue de diminuer celles-ci et de compenser les atteintes environnementales restantes. Le dernier volet de l'analyse, lorsque les mesures de compensation proposées s'avèrent insuffisantes pour pallier aux atteintes du projet, et que celui-ci se situe en habitat prioritaire, consiste à vérifier qu'il existe réellement des raisons d'intérêt public majeur justifiant ce projet. Ces aspects sont développés par après (cf. p. XX).@# renvoi à intérêt public majeur

Dans tous les cas, le dossier est transmis au cantonnement (subdivision de la Direction régionale) responsable de la zone où se localise le projet. Un agent est envoyé sur le terrain pour examiner les lieux et vérifier quels pourraient être l'ampleur des impacts potentiels générés par le projet. Une fiche de terrain, spécifique à chaque Direction régionale, est remplie. Elle comporte une évaluation du dossier par l'agent de terrain, qui rend et motive son avis, et est ensuite visée par le chef du cantonnement, qui, lui aussi, rend et motive son avis. Cette fiche est renvoyée à la Direction régionale.

La DNF a la possibilité, si elle l'estime nécessaire, de solliciter divers avis extérieurs : le service de la pêche, le CRNFB, la Division des espaces verts, ... S'il semble possible qu'un impact significatif se produise sur un site Natura 2000 (ou un autre milieu naturel protégé) via les vecteurs eau (pollution, variation du débit, de la température ou de la charge en sédiments d'un cours d'eau, variation du niveau d'une nappe, ...) et air (poussières générant un colmatage, pollution, réchauffement, ...), la Direction régionale de la DNF renvoie le dossier à la DPA en sollicitant l'avis de la direction de l'Eau ou de la Cellule Air, ceci pour des questions de compétence administrative.

L'avis final que la DNF renvoie à la DPA, et qui ne constitue qu'une partie de l'avis final qui sera transmis aux autorités communales, revêt l'un des trois aspects suivants :

- **Avis favorable sans condition :**

Aucun obstacle ne s'oppose à la réalisation telle que prévue du projet.

- **Avis favorable conditionnel :**

Le projet peut être réalisé, mais seulement moyennant le respect de certaines conditions décrites dans l'avis. Ces conditions peuvent porter sur différents aspects du projet et visent à compenser les éventuels impacts de l'activité par des mesures favorables à l'environnement, et sont établies de manière à contrebalancer les risques encourus.

- **Avis défavorable :**

Le projet ne peut être réalisé tel que prévu par le demandeur, car il porte atteinte de manière significative à l'environnement (parfois pour d'autres aspects que Natura 2000).

Qu'est-ce qu'une EAI ? Quelle différence avec l'EIE ?

Lorsqu'un problème est détecté lors de l'examen de la composante Natura 2000 d'un projet, par exemple si l'évaluation des impacts sur Natura 2000 semble trop superficielle voire erronée, les agents de la DNF peuvent imposer au demandeur de fournir une évaluation appropriée des incidences ou EAI.

Remarque : normalement, les informations figurant dans le cadre prévu à cet effet tiennent lieu d'EAI. Il est donc important que ce cadre soit correctement rempli dès la première remise du dossier.

Cette EAI ne doit pas, contrairement à l'évaluation des incidences sur l'environnement ou EIE, être réalisée par un auteur de projet agréé. Elle peut parfaitement être menée par le demandeur lui-même, mais doit répondre aux attentes légitimes de la DNF. Pour aider le demandeur dans ce travail, la DNF a pris l'habitude de fournir, en même temps que la demande d'EAI, des éléments d'information pouvant servir de guide à l'EAI. Il s'agit souvent de la fiche de terrain complétée au niveau du cantonnement, qui explicite quels ont été les problèmes détectés lors de la visite sur le terrain et qui ont conduit à la demande d'EAI.

Dans la pratique, pour éviter d'avoir à demander une EAI alors que le dossier de permis est en cours de traitement, la DNF est favorable à une attitude proactive du demandeur. Un contact préalable permet souvent d'apprécier les problèmes éventuels et même d'y trouver des remèdes appropriés. Le projet étant modifié en conséquence, le dossier de demande introduit à l'administration sera conforme aux attentes de la DNF et aucun problème ne se posera plus. De ce fait, tout le monde y gagne, car le traitement du dossier est facilité et demande moins de temps. Il suffit parfois d'un simple coup de fil avant d'entamer la procédure, pour arranger bien des choses.

Les avis de la DNF sont souvent accompagnés d'un rappel de la législation en vigueur, de manière à ce que le demandeur soit parfaitement informé de ce qu'il est autorisé ou non à faire, par exemple en matière d'arrachage de haie, de modification du relief du sol, de rejets environnementaux, ...

La décision finale par rapport à une demande de permis est le plus souvent rendue par les autorités communales. Elles rendent alors cet avis sur base des éléments fournis par l'administration, c'est-à-dire la compilation par la DPA des avis des différentes Directions administratives consultées. Le plus généralement, cet avis est suivi. La commune ne peut s'en écarter que sur motivation.

Bien comprendre pour bien répondre

... En cas de permis d'environnement ou de permis unique

Les informations relatives à Natura 2000 qui vous sont demandées dans le dossier de permis sont regroupées dans le cadre IV, point 4, à la page 22 du formulaire. Cette page est reproduite ci-dessous.

2^{ÈME} PARTIE — EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT
Cadre IV — Autres effets sur l'environnement

IV.4. IMPACT DU PROJET SUR UN SITE NATURA 2000

IV.4.1. LE PROJET EST-IL SITUÉ DANS LE PÉRIMÈTRE D'UN SITE NATURA 2000 ?

Des informations relatives à la proximité d'un site Natura 2000, les objectifs de conservation de celui-ci et les contraintes en résultant peuvent être obtenues auprès de l'administration, à savoir la direction extérieure territorialement compétente de la Division de la Nature et des Forêts (DNF). Par *territorialement compétente* on entend la direction extérieure ayant dans son ressort la commune du lieu d'implantation du projet. Des informations utiles sont également disponibles via internet.

NON

OUI, alors renseigner son code :

IV.4.2. LE PROJET EST-IL SUSCEPTIBLE D'AFPECTER UN SITE NATURA 2000 DE MANIÈRE SIGNIFICATIVE ?

NON

OUI, alors quels sont les impacts et quelles sont les mesures prises pour les limiter ?

Une attention particulière devra être portée sur les impacts potentiels sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire du site, et en particulier les habitats prioritaires (décret du 6 décembre 2001). Le remplissage de ce cadre constitue une évaluation appropriée des incidences sur le site.

Dans le cas où les impacts de ce projet sur le site Natura 2000 sont défavorables au maintien de l'état de conservation des habitats naturels et/ou des espèces d'intérêt communautaire, vous devez préciser : qu'il n'y a pas d'alternative à ce projet ; s'il existe des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, qui justifierait néanmoins sa réalisation ; si le site concerné abrite un type d'habitat naturel prioritaire, s'il existe des considérations liées à la santé de l'homme et à la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement qui justifieraient néanmoins sa réalisation et les mesures compensatoires éventuelles envisagées.

Le dossier ne pourra pas être considéré comme complet, au sens de l'article 19 du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement, si cette évaluation n'est pas effectuée.

Si l'espace prévu ne suffit pas, joindre une annexe, laquelle doit être renseignée dans le tableau « Annexes fournies par l'exploitant » de la 4^{ème} partie, page 24.

22

Le formulaire demande que vous fournissiez 2 informations :

- Si le projet se localise ou non à l'intérieur du périmètre d'un site Natura 2000
 Vous pouvez facilement répondre à cette question en vous référant à la cartographie existante, disponible sur le site <http://mrw.wallonie.be/dgrne/cartodnf> ;
- Si le projet est susceptible d'affecter un site Natura 2000 de manière significative.

Cette question mérite de plus amples développements.

La notion d'impact significatif

Le projet est-il...

D'abord, il est toujours nécessaire d'y répondre, même si le projet n'est pas localisé dans le périmètre d'un site Natura 2000 et que la réponse à la première question était donc NON.

En effet, ce n'est pas parce que un projet ne se situe pas à l'intérieur d'un site qu'il ne lui occasionne pas d'impact. Par exemple, un projet localisé en amont d'une partie de cours d'eau protégée et qui y déverse des eaux usées ou même simplement en modifie le débit, peut altérer voire détruire le site protégé ou les espèces protégées qu'il abrite.

Si vous ne répondez pas à cette question, votre dossier ne pourra être considéré comme complet et vous sera renvoyé pour complément d'information....

Susceptible...

Probabilité n'est pas certitude. L'évaluation des risques d'impacts s'attachera à mettre en évidence des effets significatifs probables ; il n'y a pas de nécessité de certitude. C'est le principe de précaution qui s'applique : tout doute raisonnable quant à un possible impact significatif est suffisant pour qu'il soit nécessaire de le signaler... et d'en tirer les conséquences.

L'administration étant tenue par la législation à respecter ce principe, il ne sert à rien de « noyer le poisson » si un impact semble significatif et donc gênant pour le projet. Le mieux, si vous pensez avoir découvert un tel impact, est de contacter la direction extérieure de laquelle dépend le projet, de présenter le problème auquel vous êtes confronté et de voir avec les agents quelles sont les solutions et les alternatives acceptables. Les contacts préalables sont très appréciés des agents qui doivent traiter les dossiers, car ils permettent de mieux évaluer les problématiques, pour les solutionner plus aisément et cela dès avant l'introduction du dossier de demande de permis !

Passer « au bleu » sur des impacts significatifs est, par contre, une attitude peu responsable et qui, en outre, entraînera l'administration à vous renvoyer votre dossier en vous demandant une évaluation appropriée des incidences sur l'environnement. Que de temps gâché ... et pas rien que pour vous.

D'affecter de manière significative...

Le caractère significatif, c'est-à-dire manifeste, net, d'un impact sur l'environnement est souvent délicat à appréhender. Il doit être apprécié en tenant compte des caractéristiques spécifiques et des conditions environnementales que connaît le site protégé concerné par le projet. En effet, ce qui est significatif pour un site peut ne pas l'être pour un autre.

Exemple : la perte de 100 m² d'habitat est significative s'il s'agit d'un petit site abritant une orchidée rare, mais elle ne l'est pas s'il s'agit d'un grand site dans une steppe.

On considère qu'un impact est significatif à partir du moment où la modification environnementale introduite est suffisante pour altérer sensiblement l'état de conservation du site ou de l'espèce (défini page X @# voir point 5.3). Savoir si un impact est significatif ou pas est donc plus facile si l'on connaît l'état de conservation existant ou visé du site ou de l'espèce. Ces informations ne sont pas toujours et partout facilement disponibles, du moins à l'heure actuelle, car les relevés de terrain par les spécialistes et la définition d'objectifs ne sont pas achevés. Néanmoins, l'administration pourra vous communiquer les données dont elle dispose ou vous renvoyer à des personnes ressources ayant une bonne connaissance du site. Lorsque les arrêtés de désignation seront publiés, les objectifs de conservation seront définis et il sera plus facile de juger de la gravité des différents impacts potentiels.

Un site Natura 2000

Un site Natura 2000 (actuellement site d'intérêt communautaire provisoire) inclut à la fois des habitats et/ou des habitats d'espèces, mais il comporte aussi souvent d'autres espaces n'entrant pas dans ces catégories, tout au moins à l'heure actuelle, mais pour lesquels des objectifs de restauration seront fixés.

Les impacts du projet doivent être envisagés sur le site, c'est-à-dire non exclusivement sur les habitats cités dans les directives européennes, mais sur tout le périmètre désigné par le Gouvernement wallon. C'est la totalité de ce périmètre qui doit, au minimum, être maintenue dans un état écologique non dégradé.

Comment déceler un impact ?

Le mieux est d'opter pour une démarche analytique en passant en revue, point par point et de manière systématique, toutes les composantes du projet en relation avec toutes les composantes de l'environnement. On est ainsi assuré de n'omettre aucun impact éventuel, même peu évident en première analyse.

C'est évidemment un travail assez fastidieux, mais qui a déjà été bien « décortiqué » par les scientifiques. Une check-list, ci-jointe, permet d'envisager tous les aspects théoriques.

À ne pas oublier : il n'y a pas que l'activité prévue qui peut occasionner un impact : le choix de la localisation du projet doit également être analysé, de même que les travaux liés à la phase de chantier, les risques accidentels, etc. En suivant la check-list proposée, vous serez assuré de ne rien omettre.

La check-list du demandeur

Volet analysé	Impact recherché	Commentaire
LOCALISATION	L'emplacement du projet peut modifier du tout au tout les impacts de ce dernier. Il faut toujours analyser les deux points ci-après.	
	Destructions	Question : le projet envisagé (avec ses abords et l'espace nécessaire au chantier) va-t-il détruire un habitat Natura 2000 en s'y installant ?
		Exemples :
		Comment savoir ?
		Remarques : attention à la différence entre <i>site</i> et <i>habitat</i> ! On peut se situer dans un site sans détruire d'habitat et, à l'inverse, ne pas se situer dans un site mais détruire un habitat protégé !
	Coupures	Question : le projet empêchera-t-il, par sa localisation, la circulation d'espèces protégées ?
Exemples :		
Comment savoir ?		
Remarques :		
AMENAGEMENTS	Avant même de débiter l'activité, il y a peut-être des aménagements à opérer. Si c'est le cas, il faut examiner les risques que ces aménagements peuvent entraîner, non seulement pour l'environnement en général, mais aussi plus spécifiquement en regard de Natura 2000.	
	Modifications de l'eau dans le sol	Question : les aménagements vont-ils modifier significativement le niveau de l'eau dans le sol dans un habitat Natura 2000 ?
		Éventualité à envisager si : de grandes surfaces sont imperméabilisées ou compactées par des engins de chantier, ou encore si des fondations profondes nécessitent l'installation d'écrans étanches ou le pompage des tranchées, ... et que l'on se situe sur la même nappe phréatique qu'un habitat Natura 2000.
		Exemples :
		Comment savoir ?
	Modifications du microclimat	Question : les aménagements vont-ils modifier significativement le microclimat d'un habitat Natura 2000 ?
Éventualité à envisager si : le projet se situe à proximité directe d'un habitat sensible tel qu'une pente rocheuse bien exposée, ... et si le gabarit et l'orientation du bâtiment sont susceptibles d'en affecter l'ensoleillement et la ventilation.		
Exemples :		
Comment savoir ?		
	Remarques :	

Volet analysé	Impact recherché	Commentaire
AMENAGEMENTS	Perturbations diverses	Question : les aménagements vont-ils entraîner d'autres perturbations significatives des habitats ou des espèces Natura 2000 ?
		Exemples : trafic, bruit et vibrations, piétinement des alentours, éclairage nocturne, écoulements d'eaux de lavage, ... mais aussi aménagement de voiries d'accès (qui traversent éventuellement des habitats Natura 2000).
		Comment savoir ?
		Remarques : la durée, la période et l'intensité des perturbations peuvent influencer fortement leur nocivité pour les habitats et les espèces. Il faut donc tenir compte de ces facteurs pour évaluer le caractère significatif ou non de ces perturbations.
FONCTIONNEMENT	L'activité proprement dite génère ses propres impacts ; ce sont ces derniers qui doivent à présent être analysés. Les informations précises ne sont pas toujours faciles à obtenir ni même disponibles, mais les problématiques peuvent être cernées dans leurs grandes lignes. Rappelons qu'il ne s'agit pas ici de rechercher la petite bête, mais de traquer le gros gibier : un impact significatif.	Question : les rejets atmosphériques de l'activité entraîneront-ils un impact significatif sur un habitat ou une espèce Natura 2000 ?
		Exemples : les poussières peuvent occasionner le colmatage de milieux aquatiques fragiles ; les modifications de température et de qualité de l'air peuvent détruire des lichens particulièrement sensibles ; ...
		Comment savoir ?
		Remarques : ces impacts sont parmi les plus délicats à appréhender, car nos connaissances toxicologiques restent insuffisantes. Par précaution, il faut toujours recourir à la technologie la moins polluante !
	Modifications de la qualité de l'air : <ul style="list-style-type: none"> • Pollution • Température • Poussières 	Question : des rejets ou, à l'inverse, des drainages ou des captages en eau de surface vont-ils modifier significativement les caractéristiques d'eaux de surface dont dépendent des habitats ou des espèces Natura 2000 ?
		Exemples :
		Comment savoir ?
	Modifications de la qualité des eaux de surface : <ul style="list-style-type: none"> • Pollution • Température • Débit 	Question : l'activité va-t-elle influencer les eaux souterraines dont dépendent des habitats ou des espèces Natura 2000 ?
		Exemples :
Comment savoir ?		
Modifications de la qualité des eaux souterraines	Exemples :	
	Comment savoir ?	
	Remarques :	
Autres perturbations	Question : le fonctionnement de l'activité entraînera-t-il d'autres effets significatifs sur des habitats ou des espèces Natura 2000 ?	
	Exemples : trafic important, bruit et vibrations, ...	
RISQUES ACCIDENTELS	À compléter	
CESSATION D'ACTIVITÉ	À compléter	

Les données nécessaires pour pouvoir déceler les impacts sur un site Natura 2000 sont liées d'une part au projet envisagé et à ses caractéristiques, qu'en tant qu'auteur de projet vous maîtrisez sans doute, et d'autre part aux caractéristiques du ou des site(s) dans lequel ou aux abords duquel (desquels) le projet se localise. Comme vous l'aurez lu dans le premier chapitre de cette plaquette, ces informations sont disponibles à l'administration de la DNF ou sur le site Internet <http://natura2000.wallonie.be/home.html>

Exemples

Camping avec STEP
Motocross
Tir aux clays
PME
Ferme – porcherie – poulailler
Boisement – déboisement
Modification du relief du sol
Piscine privée
...

+ spécial « chantiers »

La notion d'état de conservation

Certains impacts environnementaux occasionnés par un projet peuvent être tolérés, dans la mesure où ils ne sont pas défavorables au maintien de l'état de conservation des habitats naturels et/ou des espèces d'intérêt communautaire. Mais quels sont les critères utilisés par les fonctionnaires et comment juger la situation quand on n'est pas un spécialiste de ces questions ?

Ce qu'on entend par état de conservation :

Bien que le sens commun appréhende facilement cette notion, celle-ci peut pourtant se révéler assez délicate à cerner. Dans le domaine du vivant, en effet, le changement est la norme, et tout évolue ou fluctue. Un champ abandonné retourne ainsi progressivement à la forêt ; telle population de rongeur pullule certaines années et ne se montre pas en d'autres périodes. Les scientifiques auxquels a été confié le travail d'inventaire et de cartographie des périmètres désignés ont donc planché sur la notion d'état de conservation, afin de pouvoir qualifier ce qu'ils observaient d'une manière rigoureuse et standardisée.

À COMPLETER

État de conservation d'un habitat naturel :

effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les populations des espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme des populations de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres des Communautés européennes.

État de conservation d'une espèce :

effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur celle-ci, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres des Communautés européennes.

L'objectif : l'état de conservation favorable

À COMPLETER

État de conservation favorable d'un habitat naturel :

état acquis lorsque l'ensemble des conditions suivantes sont réunies :

- a. l'aire de répartition naturelle de l'habitat ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension ;
- b. la structure et les fonctions spécifiques nécessaires au maintien de l'habitat naturel à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible ;
- c. l'état de conservation des espèces qui sont typiques à l'habitat naturel est favorable au sens du point 10°.

État de conservation favorable d'une espèce :

état acquis lorsque l'ensemble des conditions suivantes sont réunies :

- a. les données relatives à la dynamique des populations de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient ;
- b. l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue pas ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible ;
- c. il existe et il continuera probablement d'exister un habitat naturel suffisamment étendu pour que les populations qu'il abrite s'y maintiennent à long terme, cet habitat étant maintenu ou rétabli dans un état favorable de conservation.

Les conséquences effectives pour les projets

À COMPLETER

Si un projet est envisagé au sein d'un habitat d'intérêt communautaire, cette perte d'intégrité (de surface) ne pourra être acceptée que si, globalement, les superficies occupées par cet habitat restent, de manière claire, suffisantes et correctement reliées entre elles pour ne pas compromettre la conservation de cet habitat.

Même si le projet n'est pas localisé au sein d'un habitat d'intérêt communautaire, il ne peut occasionner de rupture dans le réseau écologique dont dépend celui-ci.

Enfin, les conditions de vie des espèces protégées au travers de la désignation du site, et qui sont citées dans la description de celui-ci, ne doivent pas être altérées.

L'optimisation du projet : alternatives, mesures limitatives des impacts et mesures compensatoires

Le formulaire que vous avez à compléter vise à vérifier quels sont les impacts que votre projet est susceptible d'entraîner sur les sites et espèces Natura 2000, mais il ne se limite pas à cela. Les impacts détectés doivent être analysés en vue d'être sinon totalement éliminés, au moins réduits et compensés. L'objectif poursuivi est, pour rappel, de ne pas altérer l'état de conservation des habitats et des espèces. Une vue globale de la situation doit être gardée à l'esprit, de manière à ce que, même si localement un impact limité est produit, qu'il soit équilibré par ailleurs par un impact positif pour les habitats et les espèces concernés.

Dans la logique de construction et d'analyse de votre projet, cette façon de voir s'applique à différents degrés : les alternatives afin de ne pas produire les impacts décelés, les mesures limitatives afin de réduire au mieux les impacts que l'on n'a pu éviter, et enfin les mesures compensatoires, qui doivent permettre de générer dans l'environnement des effets positifs qui contrebalancent les impacts qui n'ont pu être totalement réduits.



Les alternatives

Idéalement, vous les aurez déjà prises en considération avant de remplir votre formulaire de demande de permis ! Si ce n'est fait, les impacts identifiés en utilisant la check-list pourront vous aider à la recherche, le cas échéant, des alternatives les plus appropriées.

Les alternatives au projet peuvent se situer sur différents plans : alternatives de localisation, de technologie, de date, ...

- La localisation

Ce choix est souvent un élément de base du projet, conditionné par la maîtrise foncière. Pourtant, en cas d'impact sur l'environnement, il s'agit de l'un des premiers facteurs d'incidence du projet qui sera analysé par l'administration. Alors, autant y réfléchir suffisamment à l'avance...

- La technologie

Voilà bien aussi une composante à déterminer tôt dans la démarche de construction du projet. Il existe pour la plupart des activités ce que l'on appelle des BAT ou Best Available Technology, c'est-à-dire des listes des meilleures technologies disponibles pour l'activité considérée. Sans doute des références à consulter...

- La date

Certaines activités temporaires occasionnent des impacts variables selon la date à laquelle elles sont programmées. Ceci s'explique par les cycles de vie et de reproduction des espèces animales et végétales, mais aussi parfois les variations saisonnières des milieux aquatiques, etc. Si certaines espèces ou des milieux « fluctuants » sont protégées à proximité du projet, il vaut mieux se renseigner par rapport aux périodes sensibles... et éviter d'organiser l'activité à ce moment-là.

Ne sous-estimez pas l'analyse des alternatives, quelles qu'elles soient, à votre projet. Si le projet que vous introduisez est trop nuisible à la conservation des espèces et sites protégés, c'est l'alternative Zéro : pas de projet qui risque de vous être proposée !

Les mesures limitatives

Dès que votre projet a intégré les alternatives appropriées et qu'il introduit donc un minimum d'impacts dans l'environnement, il convient d'étudier les opportunités de réduire les impacts résiduels. Ceux-ci peuvent être liés à la phase de chantier ou à la phase d'activité proprement dite.

- En phase de chantier

Deux aspects sont à prendre en considération : la période à laquelle les travaux auront lieu et les caractéristiques du chantier. Pour les chantiers également, il existe des vade-mecum des bonnes pratiques.

- En phase d'activité

Les impacts potentiels doivent être répertoriés, par exemple au moyen de la check-list ci-avant. Il faut alors examiner, pour chaque impact potentiel, les moyens possibles pour les minimiser.

Mesures par rapport aux rejets de l'activité : filtres et hauteur de cheminée pour les rejets atmosphériques, bassins tampons et lagunages pour des rejets en eaux de surface, ...

Mesures d'aménagement : réduction des surfaces imperméabilisées, plantations indigènes, etc.

Mesures par rapport à la fréquentation : clôture, etc.

Les mesures compensatoires

Il s'agit de mesures que l'on met en œuvre lorsque des impacts environnementaux perdurent, malgré toutes les mesures prises pour tenter de les éviter et de les réduire. Elles ne peuvent bien entendu plus, à ce stade, rectifier en nature, en intensité et en localisation les impacts provoqués par le projet, mais elles chercheront à s'en approcher au plus près. De bonnes mesures compensatoires ne sont pas forcément coûteuses ; elles visent de manière pragmatique à équilibrer les impacts du projet par une ou plusieurs actions favorables aux espèces et habitats dont l'état de conservation se trouve altéré.

Exemples : plantations de haies, installation de mares, traitement écologique des abords, clôture d'un espace pour en assurer la quiétude, ...

Si rien n'est possible sur place ou aux alentours immédiats, il est toujours possible d'agir à quelque distance. Dans les cas plus difficiles, on peut s'orienter vers une solution impliquant des tiers, comme par exemple apporter une aide à la réalisation d'un projet de gestion dans une réserve naturelle, ... Tout cela peut se négocier, mais fera bonne figure dans votre dossier.

Les raisons impératives d'intérêt public majeur

Un projet occasionnant un impact significatif sur un site, un habitat ou une espèce Natura 2000 peut parfois être néanmoins accepté, mais seulement s'il répond à des conditions strictes : il doit présenter des raisons impératives d'intérêt public majeur.

Le droit wallon ne propose à l'heure actuelle pas encore de définition pour ce concept. Cependant, la Commission européenne a, quant à elle, donné quelques lignes d'interprétation.

Quelques éléments sont reconnus d'office comme répondant à cette condition : la santé de l'homme, la sécurité publique et les conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement.

En dehors de ces éléments, ne seront admis que des plans ou projets apportant des intérêts publics (dont la promotion peut cependant être indifféremment réalisée par le secteur public ou privé). Des projets qui visent exclusivement l'intérêt d'entreprises, de certaines personnes ou à fortiori d'un individu particulier, ne peuvent être pris en considération. En outre, l'intérêt public doit s'avérer majeur. Il ne lui suffit pas, pour cela, de pouvoir justifier d'une nature sociale ou économique ; encore faut-il que cet intérêt soit suffisant pour outrepasser l'importance des intérêts protégés par la législation Natura 2000, et qu'il persiste dans le long terme.

Dans sa publication « Gérer les sites Natura 2000 » d'avril 2000, la Commission conclut donc ainsi :

« On peut donc raisonnablement considérer que les « raisons d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique » visent des situations où les plans et projets envisagés se révèlent *indispensables* :

- dans le cadre des initiatives ou des politiques visant à protéger des valeurs fondamentales pour la population (santé, sécurité, environnement) ;
- dans le cadre de politiques fondamentales pour l'État et pour la société ;
- dans le cadre de la réalisation d'activités de nature économique ou sociale visant à accomplir des obligations spécifiques de service public. »

Et si ...

Que se passe-t-il si le dossier est jugé incomplet ?

Que se passe-t-il si le fonctionnaire trouve un impact significatif non cité dans la demande ?

Bibliographie

Carnet d'adresses

Glossaire

Insérer les définitions légales

Chapitre IV : BILAN ET PERSPECTIVES

Cette recherche avait pour objectif de développer une méthodologie permettant aux fonctionnaires de la DNF d'évaluer les dossiers de demandes de permis de classe 2 dans le cadre Natura 2000, afin de s'assurer que les données nécessaires à la décision étaient bien fournies et répondaient effectivement à l'objectif d'évaluation appropriée des incidences (EAI). En cas contraire, le dossier serait renvoyé au demandeur en vue d'y inclure une réelle EAI. Il s'agissait donc plus concrètement de mettre en évidence les impacts pouvant être engendrés par l'installation des diverses activités (non soumises à étude d'incidences sur l'environnement) sur les sites Natura 2000, et notamment sur les habitats et espèces protégés au travers de cette législation.

La caractérisation des activités concernées en termes d'impacts potentiels sur l'environnement s'est heurtée à la variabilité très grande de ces activités, tant en nature qu'en importance ou en technologies possibles, etc. Les tentatives de synthèse sont ainsi rapidement apparues abusives.

La caractérisation des habitats et espèces protégés a consisté à relever les informations disponibles quant aux conditions abiotiques caractéristiques ou favorables à ces habitats et espèces, qui ne sont connues le plus souvent que de manière qualitative et très rarement quantifiées (encadrées par de seuils ou des valeurs-cibles : pH de l'eau ou des sols, etc.), notamment en vue de la prévision d'éventuels impacts toxicologiques.

Le croisement des impacts potentiels générés par les activités avec les sensibilités des habitats s'est donc révélé un exercice très périlleux, non assuré sur le plan méthodologique et peu exploitable.

La recherche s'est alors orientée vers une aide à la décision à caractère plus systémique, en cherchant au travers d'organigrammes à proposer une démarche d'identification des différents points sensibles de l'activité particulière sollicitant le permis par rapport, plus spécifiquement, aux différents habitats des sites Natura 2000 situés à proximité. Les situations problématiques pouvaient ainsi potentiellement être mises en évidence. Toutefois, cette procédure en apparence lourde et ne pouvant s'appuyer sur des valeurs chiffrées n'a pas semblé plus opérationnelle pour le traitement des dossiers à la DNF.

Ainsi, la valorisation des données rassemblées pendant les 3 années de subvention a-t-elle été, *in fine*, orientée dans une optique de publication de sensibilisation des acteurs concernés (demandeurs, agents communaux). L'organigramme présenté au point 2.2, réalisé dans l'optique d'une utilisation par les fonctionnaires en charge des dossiers, permet de passer en revue les différentes phases de l'installation d'un établissement et les impacts éventuels qui en découlent.

Alors que l'on est toujours dans l'attente des arrêtés de désignation des sites d'intérêt communautaire, le travail accompli à la DNF continue à viser l'objectif général de conservation de la nature sur l'ensemble du territoire régional et intègre la problématique Natura 2000 dans cette perspective. La disponibilité au travers d'OGEAD et d'eNext de bases de données environnementales (localisation, sites d'intérêt communautaires provisoires, données hydrologiques, données géologiques, etc.), systématiquement consultées et continuellement mises à jour et enrichies, permet d'obtenir une analyse satisfaisante des dossiers de demande qui leur sont soumis. Une meilleure sensibilisation des demandeurs semble cependant encore utile, de manière à ce que les dossiers de demande soient complétés au mieux et fournissent toutes les indications utiles et pertinentes pour l'analyse. Dans cet esprit, outre la publication à caractère relativement général telle qu'envisagée en fin de subvention, il s'avérerait sans doute également utile de diffuser, sous une forme vulgarisée, l'ensemble des données recueillies pour chaque site ayant fait l'objet d'un arrêté. Cette information devrait reprendre, sous une forme didactique, les différents habitats et les diverses espèces dont la protection est recherchée et commenter l'état de conservation observé, celui visé, ainsi que les contraintes ou modalités qu'il sera nécessaire d'observer pour y parvenir. Ces documents pourraient être largement diffusés et servir de support, entre autres, à la conclusion de contrats de gestion dans une optique pro-active, tout à l'avantage des objectifs de conservation poursuivis par le décret Natura 2000.

Une dernière suggestion de l'équipe de recherche vis-à-vis de l'administration serait, en complément, de faire établir pour chaque site Natura 2000, dans le cadre des plans de gestion, des cartographies établissant des périmètres de sensibilité par rapport aux vecteurs atmosphérique, hydrologique et hydrogéologique, cartes qui serviraient de référence aux fonctionnaires pour l'évaluation de l'impact potentiel des nouvelles activités.

BIBLIOGRAPHIE

Agence canadienne d'évaluation environnementale *Éléments nouveaux des processus nationaux et internationaux d'évaluation de l'impact sur l'environnement.*

http://www.ceaa-acee.gc.ca/017/0005/0002/2h_f.htm

Angelstam P. et Andersson L. (2001) *Estimation de la quantité de réserves forestières nécessaires à la préservation de la biodiversité.* Outils pour la conservation de la biodiversité dans les domaines néomoral et boréonémoral européens, Naconex.

Atelier de prospective sur l'écotoxicologie

<http://cnrs-sect12.univ-lyon1.fr/ecotoxFINAL.html>

Cabeza M. et Moilanen A. (May 2001) *Design of reserve networks and the persistence of biodiversité.* Trends in Ecology & Evolution, Volume 16, Issue 5, pp 242-248.

Centre Scientifique et technique de la Construction (CSTC) *Guide MARCO Management des Risques environnementaux dans les métiers de la construction,* Bruxelles

<http://www.marco-construction.be/>

Commission économique pour l'Europe, conseil économique et social, Nations Unies (juin 2003) *Atelier d'experts sur les charges critiques empiriques pour les dépôts d'azote sur les écosystèmes (semi-)naturels.* Organe exécutif de la convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, EB.AIR/WG.1/2003/14.

Commission européenne (2000) *Gérer les sites Natura 2000.* Les dispositions de l'article 6 de la Directive « Habitats » 92/43/CEE.

Commission européenne - DG Environnement (octobre 1999) *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne.* Document de référence scientifique EUR 15/2.

CRNFB, FSAGx & AVES *Espèces Oiseaux concernées par l'Annexe 1 et l'article 4.2 de la Directive européenne 79/409 – Cahiers « Natura 2000 »,* édité par le CRNFB, DGRNE, 190 p.

Dauber J., Hirsch M., Simmering D., Waldhard R., Otte A. & Wolters V. (September 2003) *Landscape structure as an indicator of biodiversité : matrix effects on scies richness.* Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 98, Issues 1-3, pp 321-329.

Debouche C. et Lambin J. (2002) *L'écobilan de l'exploitation agricole.* 7^{ème} Colloque international des spécialistes francophones en évaluation d'impacts, Liège, du 10 au 14 juin 2002.

DGRNE *Guides méthodologiques pour l'Évaluation des Incidences sur l'Environnement*
<http://environnement.wallonie.be> (Entreprises > Rapports et publications > Guides méthodologiques pour l'Évaluation des Incidences sur l'Environnement)

DGRNE - Observatoire de la Faune, de la Flore et des Habitats *Liste des habitats de l'Annexe 1 de la Directive Habitats présents en Wallonie*

<http://mrw.wallonie.be/dgrne/sibw/sites/Natura2000/habitatliste.html>

Environnement Canada *Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Liste des substances d'intérêt prioritaire.*

http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs_list/Priority.cfm

EPPO *Standards on plants protection products decision-making scheme for the environmental risk assessment of plant protection products*

<http://www.eppo.org/Standards/era.html>

European chemicals Bureau. *Testing methods.*

<http://ecb.jrc.it/testing-methods/content1.htm>

European Commission – DG Environment (2001) *Assessment of Plans and Projets Significantly Affecting Natura 2000 Sites*. Methodoloigal Guidance on the provision of Article 6 (3) and 6 (4) of the « Habitats » Directive 92/43/EEC. Impacts Assessment Unit, School of Planning, Oxford Brookes University, Oxford.

European Science Foundation *Food-Web Modelling for Ecological Assessment of Terrestrial Pollution (EcolMAT)*

http://www.esf.org/esf_article.php?language=0&domain=3&activity=1&article=87&page=288

France Nature Environnement (septembre 2003) *Pour une protection des forêts riveraines*. Avec le soutien du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales et du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, Paris.

Fraval A. (1997) Traduction française dans le Courrier de l'Environnement n°31 août 1997 de l'INRA sous le titre : *Évaluer l'impact des pesticides sur l'environnement*.

<http://www.inra.fr/dpenv/hayowc31.htm>

Freyer B., Reisner Y. et Zuberbühler D. (2000) *Potential impact model to assess agricultural pressure to lands cape ecological fun citons*. Ecological modeling 130, pp 121-129, Elsevier Science B. V.

GIREA (octobre 2003) *Caractérisation des habitats en propriété de la commune de Saint-Hubert dans le cadre du Plan de Gestion Intégré du Massif de Saint-Hubert (PGISH)*, Rapport final.

Guingand N. (1998) *Stockage et épandage du lisier : impact sur la qualité de l'air en porcheries et sur l'environnement*, TechniPorc, Vol. 21, n°2.

Haumont, Scholasse & Partners (Décembre 2003) « Natura 2000 et les permis d'urbanisme et d'environnement ». Note de consultation pour le Cabinet du Ministre Foret.

Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) *Fiche de données toxicologiques et environnementales des substances chimiques*

<http://www.ineris.fr/recherches/fiches/fiches1.htm#liste>

Lecomte J. (mai 2001) *Conservation de la nature : des concepts à l'action*. Le Courrier de l'Environnement, n°43. <http://www.inra.fr/Internet/Produits/dpenv/lecomc43.htm>

Lejong B. (2004) *Essai de caractérisation d'un périmètre de sécurité autour des habitats Natura 2000*. Travail de fin d'étude présenté pour le grade de bioingénieur. ULB.

Léonard O. (2002) *Élaboration d'indicateurs spatiaux de suivi des espaces naturels. Expérimentation sur le territoire de la Réserve Naturelle de Camargue*. Actes de la conférence Francophone ESRI SIG 2002

<http://www.esrifrance.fr/actu/SIG2002/communications/UnivNiceOLEonard/UnivNiceOLEonard.htm>

Lindenmayer D. B. (March 1999) *Future directions for biodiversity conservation in managed forêts : indicator scies, « impact » studies and monitoring programs*. Forest Ecology and Management, Volume 115, Issues 2-3, pp 277-287.

Maitre AI. (janvier 2004) *Natura 2000 et gestion communale : l'état de la question*. Union des villes et communes de Wallonie asbl

http://www.uvcw.be/cadredevie/matieres/environnement/0401_natura2000.cfm

Michel P. L'étude d'impact sur l'environnement. Objectifs – cadre réglementaire – conduite de l'évaluation, BCEOM, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, http://www.unece.org/env/eia/documents/France_EIA_complete.pdf

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs - Québec

Directives sectorielles pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/evaluations/publicat.htm#dir-sec>

Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et au Développement (BMZ)

Manuel sur l'environnement – Documentation pour l'étude et l'évaluation des effets sur l'environnement.

<http://144.16.93.203/energy/HC270799/HDL/ENV/envfr/begin.htm#Manuelsurl'environnement>

OCDE. *Inventaires des émissions et des transferts de matières polluantes : En savoir plus.*

<http://www.oecd.org/about/0,2337.fr,2649,34411,1,1,1,1,1,1,00.html>

OCDE. *New Industrial Chemicals Notification and Assessment in Belgium.*

<http://www.oecd.org/document/52/0,2340,fr,2649,34799,1946164,1,1,1,1,00.html>

Office fédéral de l'agriculture (OFAG) et Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEPF) (juillet 1994) *Instructions pratiques pour la protection des eaux dans l'agriculture (concernant les engrais de ferme).* Collection L'environnement pratique, Berne.

Parlement européen L'impact des pressions exercées sur la forêt par les diverses activités humaines L'Europe et la forêt, Section IV.3.7,

http://www.europarl.eu.int/workingpapers/agris/s4-3-7_fr.htm

Perrono P. *Les micro-polluants métalliques et les sols amendés par les boues résiduaires urbaines*

<http://www.u-picardie.fr/~beaucham/duée/perrono/perrono.htm>

Prins D., Gijzen N. & Opdam P. *Ruimte voor natuurcompensatie.* Revue Landschap, 21 (2), pp 105-112.

Ramade F. (2000) *Les polluants : de l'environnement à l'homme.* Dictionnaire encyclopédique des pollutions. Ediscience international, Paris, 690 p.

Ramade F. *Dictionnaire encyclopédique de l'écologie et des sciences de l'environnement.*

Raymond K. et Coates A. (juin 2001) *Guidance on EIA. EIS Review.* Environmental Resources management, Office of Official Publications of the European Communities, 29 p.

République Française - Ministère de l'Écologie et du Développement Durable *Cahiers habitats Natura 2000*

<http://natura2000.environnement.gouv.fr/sites/>

Scheffer M., Carpenter S., Foley J.A., Folke C. et Walker B. (2001) *Catastrophic Shifts In Ecosystems,* Nature n°413, 10/11/01, pages 591-596.

Sebillotte M. (août 1999) *Agriculture et risques de pollution diffuse par les produits phytosanitaires – Les voies de la prévention et les apports de l'expérience Ferti-Mieux.* Le courrier de l'Environnement, n°37

<http://www.inra.fr/Internet/Produits/dpenv/sebic37.htm>

Service de mathématiques de la Gestion de l'ULB *Conception d'une méthodologie multicritère et d'un programme informatique pour l'évaluation de la qualité des études d'incidences et l'analyse des solutions de substitution de projets publics ou privés sur l'environnement.* Étude réalisée pour le compte de la Région wallonne – DGRNE.

http://mrw.wallonie.be/dgrne/convent/dpa/ulb_incidence.htm

Solutions environnementales canadiennes

<http://strategis.ic.gc.ca/CesWeb/displayagricultureprobinformo.cfm?problemId=1476&Target=french>

UNEP (1996) *Identification, surveillance et évaluation des éléments constitutifs de la diversité biologique et des processus qui ont une influence défavorable*. Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques, Deuxième réunion, Montréal, du 2 au 6 septembre 1996 UNEP/CBD/SBSTTA/2/3.

van der Werf H. (1996) *Assessing the impact on the environment, Agriculture, Ecosystems and Environment*, n°60, pp. 81-96.