

# PROJET SOLAIRE DE PONT SUR SAMBRE



## ANNEXES DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT



Domaine de Patau - 34420 Villeneuve-lès-Béziers  
Tél. 04 67 26 61 28 - [contact@quadran.fr](mailto:contact@quadran.fr)

Au titre de la Loi du 10/07/1976,  
de la Loi 2003-8 du 03/01/2003,  
de la Loi 2003-590 du 02/07/2003,  
de la Loi 2005-781 du 13/07/2005,  
et du décret n°2009-1414 du 19 novembre 2009







# Diagnostic écologique sur le site de l'ancienne centrale thermique EDF de Pont-sur-Sambre (59)



- Décembre 2002 -



# SOMMAIRE

## Cadre de l'étude

### A- Méthodologie appliquée

### B- Etat des lieux et diagnostic écologique

#### B-I. Statuts

#### B-II. Description sommaire du site

#### B-III. Entités écologiques présentes

B-III.1. Le teruil

B-III.2. Le marais et les prairies humides

B-III.3. Le bassin de décantation

B-III.4. Les autres zones humides

B-III.5. Les friches herbacées et autres zones ouvertes

B-III.6. Les boisements

B-III.7. Les autres espaces : entités à vocation agricole dominante

B-III.8. Evaluation des habitats naturels

#### B-IV. Aspects hydrauliques et hydrogéologiques

#### B-V. La faune et la flore

B-V. 1. La végétation et le règne fongique

B-V. 2. La faune

*B.V.2.1. Invertébrés*

*B-V.2.2. Amphibiens - reptiles*

*B-V.2.3. Oiseaux*

*B-V.2.4. Mammifères*

*B-V.2.5. Poissons*

- B-VI. Place du site dans le réseau écologique**
- B-VI. Activités**
- B-VII. Contraintes réglementaires et autres contraintes**
- B-VIII. Projets sur le site**

## **C- BILAN ET ORIENTATIONS ENVISAGEES**

### **CONCLUSION**

### **ANNEXES**

- ANNEXE I :** liste des abréviations utilisées dans les tableaux d'inventaires de la faune et de la flore
- ANNEXE II :** inventaire des champignons (A. Fournier)
- ANNEXE III :** liste des espèces d'intérêt ornithologique (DIREN)
- ANNEXE IV :** carte des zones d'expansions de crue sur le secteur concerné

## CADRE DE L'ETUDE

La démarche entreprise par la Communauté d'Agglomération du Val de Sambre vise la requalification du site de l'ancienne centrale thermique de Pont-sur-Sambre. En effet, les possibilités d'affectation du site sont nombreuses : maintien des espaces naturels avec évolution naturelle ou gestion de ces espaces, création d'espaces verts, développement du pôle économique, espace à vocation de loisirs...

Dans cette optique, il convient de connaître de façon suffisamment précise le patrimoine naturel du site, les évaluations existantes reposant sur des données parfois anciennes, fragmentaires, traduisant toutefois une certaine qualité écologique des espaces.

La présente étude s'inscrit dans cette démarche : elle a pour finalité d'établir un diagnostic écologique objectif, mettant en évidence à quel niveau se situe la richesse du patrimoine naturel du site et établissant les potentialités de valorisation (écologique, accueil du public)... Ce diagnostic repose sur des inventaires de terrain, réalisés par le bureau ALFA (faune, flore, habitats) ; des outils d'évaluation reconnus (listes d'espèces protégées, listes rouges,...) sont appliqués afin de rendre compte de façon objective de la qualité du patrimoine naturel.

Sur cette base sont définis les axes de développement envisageables. L'ensemble pourra servir d'aide à la décision pour les partenaires impliqués dans le devenir du site.

Cette étude fait l'objet d'une synthèse, sous la forme d'un document de vulgarisation.

## A- METHODOLOGIE APPLIQUEE

Le travail porte sur différents groupes indicateurs de la qualité des milieux naturels et pour lesquels une évaluation est par la suite possible.

Les inventaires sont réalisés sur l'ensemble des milieux, même les plus fragiles (ex : zones humides). Dans ce dernier cas, les prospections sont concentrées dans le temps et l'espace afin d'éviter une trop grande perturbation de la zone (au sens physique mais également en terme de tranquillité). Elles sont cependant centrées sur le printemps, période de forte sensibilité pour la faune mais aussi de développement optimal de la flore.

Par ailleurs, le bureau d'études ALFA s'engage à effectuer les prospections dans des conditions de sécurité optimales (2 personnes, information du commanditaire, matériel adapté).

### A-1. La flore

Inventaire des végétaux supérieurs présents sur les différents milieux en réalisant au moins deux visites complètes (printemps- Juillet/Août) afin de couvrir au maximum la période de floraison des différentes espèces. A titre indicatif, trois visites ont été réalisées.

Les champignons ont fait l'objet d'un inventaire détaillé qui sera utilisé (domaine spécialisé).

### A.2. La faune

Les espèces faunistiques sont pour la plupart difficiles à appréhender par des visites ponctuelles et nécessitent généralement un suivi régulier (et de longue haleine), réalisé selon un protocole bien défini. Toutefois, en couplant les informations obtenues sur le terrain avec les données bibliographiques, il est possible d'avoir une connaissance assez fine du site :

#### - Amphibiens

Réalisation de deux visites nocturnes en binôme au printemps afin d'identifier les espèces présentes sur les zones de reproduction (zones humides).

Ecoute - observation des adultes, des pontes.

Une visite en fin de printemps avec observation des adultes, pontes, larves et utilisation de troubleau dans les zones humides en veillant au respect du milieu. Prospection sur l'ensemble du site en sachant que les individus se dispersent et donc que les observations sont plus fortuites (cela permettra éventuellement d'identifier des zones de chasse privilégiées).

- **Oiseaux :**

Deux visites tôt le matin en période favorable sur l'ensemble du site afin d'identifier les espèces présentes et les zones fréquentées.

Signalement des comportements particuliers.

- **Odonates (libellules)**

Deux prospections (Juin-Juillet) par beau temps avec capture des individus au filet ; identification et lâcher ensuite.

- **Mammifères**

Observation d'individus, de traces (empreintes, fécès). Pas de protocole particulier (ni piégeage !).

### **A-3. Les habitats**

Description des milieux selon la nomenclature CORINE BIOTOPE et report cartographique. Identification des groupements végétaux dominants sur le site.

*Le travail ne porte pas sur l'existence de pollutions éventuelles (pas d'analyses de sol...).*

Cette description permettra ultérieurement :

- d'évaluer la qualité du site sur le plan écologique
- d'envisager les besoins de gestion selon les milieux (non intégré en détail à la présente étude).

Le fonctionnement du site est également à prendre en considération. Le contexte dans lequel se trouve cet espace est donc à étudier : caractérisation des grandes unités physiologiques présentes aux alentours du site, liaisons fonctionnelles (hydrologie, déplacements d'oiseaux d'après bibliographie et contacts naturalistes, ...).

L'approche du fonctionnement hydraulique est importante en terme de compréhension globale du site. Elle n'est pas indispensable en ce qui concerne le diagnostic, mais devient nécessaire pour identifier les contraintes à considérer, voire les menaces à plus ou moins long terme.

#### **A-4. Evaluation des espaces et des espèces**

Une évaluation patrimoniale est réalisée sur la base des informations collectées dans la bibliographie et des observations de terrain.

Elle prend appui sur des outils reconnus permettant d'élaborer une évaluation la plus objective possible :

- liste d'espèces protégées (régionalement, nationalement)
- liste rouges (régionale, nationale)
- directives et conventions (Convention de Berne, de Bonn, de Washington, Directive Habitats-Faune-Flore, Directive Oiseaux, ...)
- critères de rareté, degrés de menaces...

Par ailleurs, une étude de la place du site dans son environnement permet d'identifier les corridors potentiels, les obstacles majeurs, ...

## B- ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

### B-I. Statuts

- Pont-sur-Sambre a signé la charte du **Parc Naturel Régional de l'Avesnois**.
- ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) identifiées à Pont-sur-Sambre :
  - **ZNIEFF de type II n°81** : “Plaine alluviale de la Sambre en amont de Bachant”, dont la nature dominante est associée aux zones humides.  
**ZNIEFF de type II n° 002** “Complexe écologique de la forêt de Mormal et des zones bocagères associées”  
  
*ZNIEFF de type II : “grand ensemble naturel riche ou peu modifié ou offrant des potentialités biologiques importantes”.*
  - **ZNIEFF de type I n°081.5** “prairies humides d'Aymeries”  
**ZNIEFF de type I n°002-01** “la forêt domaniale de Mormal et ses lisières”  
**ZNIEFF de type I n°082** “Bois de la Haute Lanière, bois Hoyaux et bois du Fay»  
  
*ZNIEFF de type I : “secteur caractérisé par son intérêt biologique remarquable”*
- A noter le contrat de rivière de la Sambre.

## B-II. Description sommaire du site

Le site de l'ancienne centrale thermique de Pont-sur-Sambre est localisé dans un méandre de la Sambre, en rive gauche, et avait entraîné lors de son activité la création d'un hameau (logements et bâtiments d'accueil). Actuellement, le site comprend :

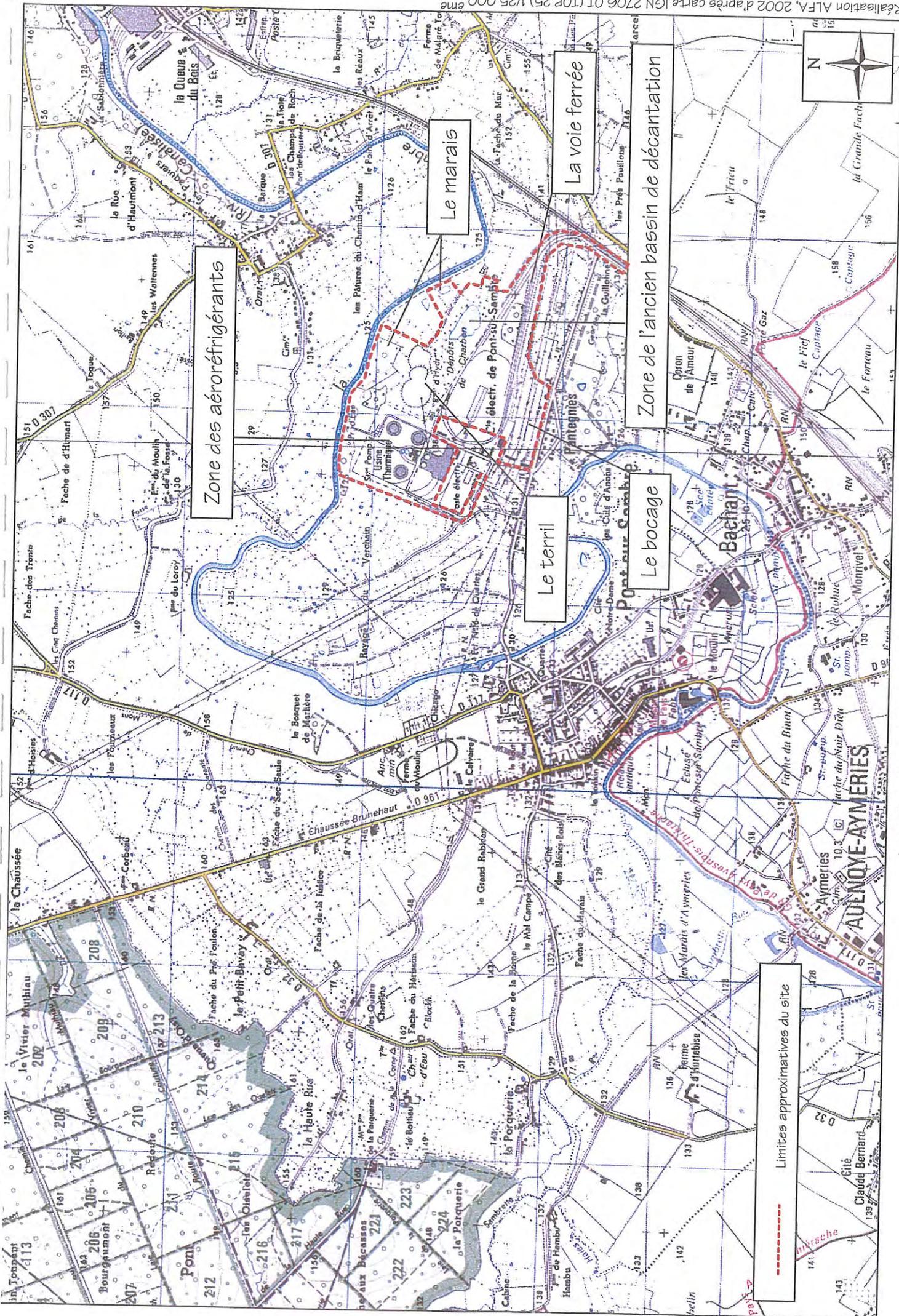
- la zone d'activités de 7 hectares abritant des entreprises
- le poste de transport, conservé par EDF sur 4 hectares
- la zone du bâtiment usine de 6 hectares
- la zone des anciens aérorefrigérants s'étendant sur 20 hectares
- la zone naturelle de 35 hectares, dont un terriil de 8 hectares
- le parc à charbon de 23 hectares.

La zone d'étude est reprise sur la carte page suivante où est également indiquée la toponymie utilisée sur le site.

### *Quelques données concernant l'activité*

- 1962 : La centrale thermique est implantée par EDF au hameau de Pantegnies
- 1986-1987 : Fermeture des deux premières tranches du site déclassé
- 1998 : Arrêt de la troisième tranche

Par ailleurs, un plan cadastral permet de repérer les différentes parcelles sur la zone de l'ancienne centrale.



Localisation du site et toponymie utilisée

COMMUNE

COMMUNE DE BOUSSIERE S - SUR - SAMBRE

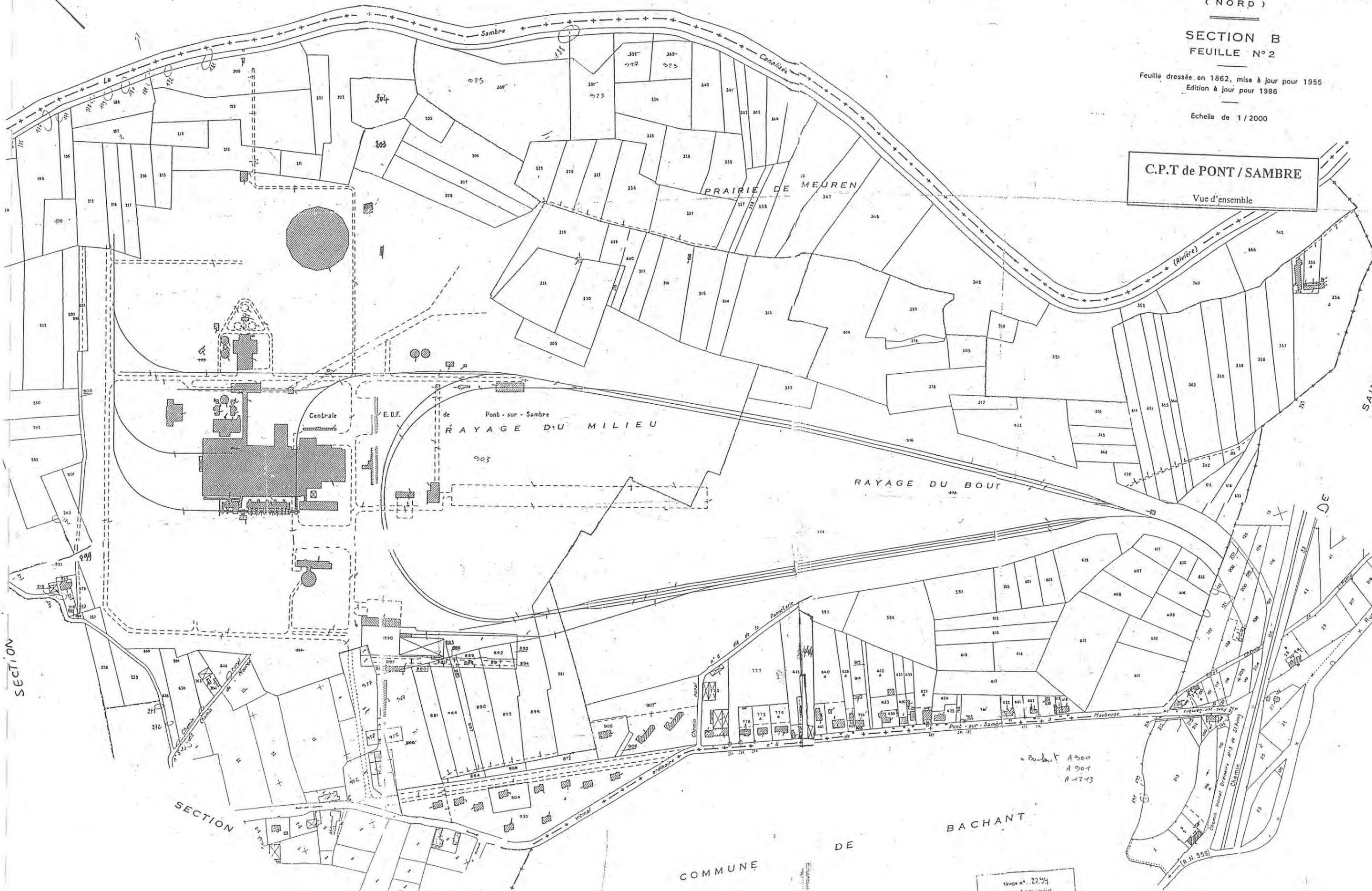
PONT - SUR - SAMBRE (NORD)

SECTION B FEUILLE N°2

Feuille dressée en 1862, mise à jour pour 1955 Edition à jour pour 1986

Echelle de 1/2000

C.P.T de PONT / SAMBRE  
Vue d'ensemble



+ Parcelles A 900  
A 901  
A 903

Page n° 2254  
Cadastré communal  
au plan de situation  
à la date du 15 SEP 1986

## **B-III. Entités écologiques présentes**

### **B-III.1. Le terril**

C'est le seul terril de l'Avesnois, cette exception doit être prise en compte sur le plan paysager et écologique. A noter que sa forme et le contexte dans lequel il a été édifié le rendent des plus discrets d'un point de vue paysager.

#### • **Description**

- 1958 : Premiers apports de cendres (mise en service de la centrale), résidus de la combustion du charbon nécessaire à l'alimentation de la centrale
- 1997 : fin de l'exploitation et donc arrêt des dépôts
- 2002 : prélèvements depuis plusieurs années des cendres pour utilisation pour la fabrication de ciment
- |                    |   |                   |
|--------------------|---|-------------------|
| Volume stocké      | : | 900 000 tonnes    |
| Superficie occupée | : | 7,7 ha            |
| Altitude maximale  | : | 14 m              |
| Pentes             | : | 30 à 40 % environ |

#### • **Milieu physique** (d'après F. Dinger et al, 2000)

##### - **pH basique des cendres de charbon : cas unique dans la région**

Cela s'explique notamment par la présence de CaO dans les cendres.

- granulométrie fine des cendres, de type silico-alumineux
- déchets inertes ; les cendres ne doivent pas présenter de transformation chimique, physique ou biologique, seules ou en contact avec d'autres matériaux
- les cendres de charbon n'appartiennent pas à la catégorie des déchets dangereux (décision européenne n° 94/904 CEE du 22 Décembre 1994)
- éléments traces :

| Eléments traces  | Teneur moyenne dans les cendres (en mg/kg) |
|------------------|--|
| Arsenic (As)     | 40,99                                      |
| Brome (B)        | -  |
| Cadmium (Cd)     | 2,6  |
| Chrome VI (CrVI) | (sous la limite de détection = 1 mg/kg)    |
| Cuivre (Cu)      | 145,8                                      |
| Mercure (Hg)     | 0,98                                       |
| Nickel (Ni)      | 198  |
| Plomb (Pb)       | 146,4                                      |
| Sélénium (Se)    | 15,2                                       |
| Vanadium (V)     | 260,6                                      |
| Zinc (Zn)        | 234  |

- Pas d'éléments polluants d'origine organique.  
Le teruil est considéré sous une **forme stabilisée**, les éléments polluants ayant été lessivés par infiltration des eaux pluviales ou emprisonnés dans les cendres sous forme immobilisée et insoluble.  
Dans la partie exploitée, au contraire, les cendres sont dites "fraîches". Les métaux lourds peuvent encore être sous une forme mobilisable, et donc assimilable par les plantes.
- **Pas d'écotoxicité directe ou indirecte, aiguë ou chronique** des cendres (F. Dinger et al, 2000).
- Faible taux d'argile dont la conséquence directe est une sensibilité du teruil à l'érosion (les particules argilo-humiques n'étant pas assez importantes quantitativement pour stabiliser le milieu).

Le parc à cendres évolue sous l'influence du climat local, du fait de son stockage à l'air libre (C. Zevenbergen et al., 1999 in F. Dinger et al, 2000) : la formation d'argile se traduit par une baisse du pH des cendres de charbon.

Sur 10 ans, il se forme autant d'argile avec des cendres de charbon que sur 250 ans avec des cendres volcaniques.

La présence de cet argile permet de stabiliser les métaux lourds contenus dans le parc à cendres.

**A termes, le parc à cendres peut donc évoluer en un sol fertile.**

Il sera important, dans le cadre d'un futur plan de gestion, de définir les objectifs à long terme pour ce terriil, à savoir s'il est préférable de laisser l'évolution avoir lieu ou s'il serait plus intéressant d'assurer le maintien, au moins localement, des conditions actuelles (cendres de charbon nues).

- **La végétation du terriil**

La végétation spontanée colonise les parties non remaniées. En effet, sur le secteur ayant été plus récemment exploité, la végétation ne s'est pas encore installée. Par contre, depuis la zone humide située en contrebas, la végétation herbacée mais aussi boisée progresse. Les bouleaux s'installent depuis le bas vers le haut du terriil. Sur cette partie haute, la végétation pionnière d'espèces herbacées et arbustives s'est installée (F. Dinger et al., 2000), accompagnée de nombreux lichens et mousses.

Les conditions particulières du milieu, pH basique des cendres mais surtout capacité d'infiltration de l'eau dans les cendres, sont favorables à l'installation d'espèces végétales xériques. Cela explique la présence d'espèces méditerranéennes.

A noter que des analyses agronomiques (EDF in F. Dinger et al, 2000) ont révélé une faible activité microbiologique au sein des cendres dans les secteurs inclinés.

La valeur de pH se traduit par la formation de complexes entre le calcaire et le phosphate ( $\text{CaPO}_4$ ) ; l'élément phosphate n'est donc plus disponible pour les végétaux, sauf en cas de saturation en complexe  $\text{CaPO}_4$  par les cendres.

### B-III.2. Le marais et les prairies humides

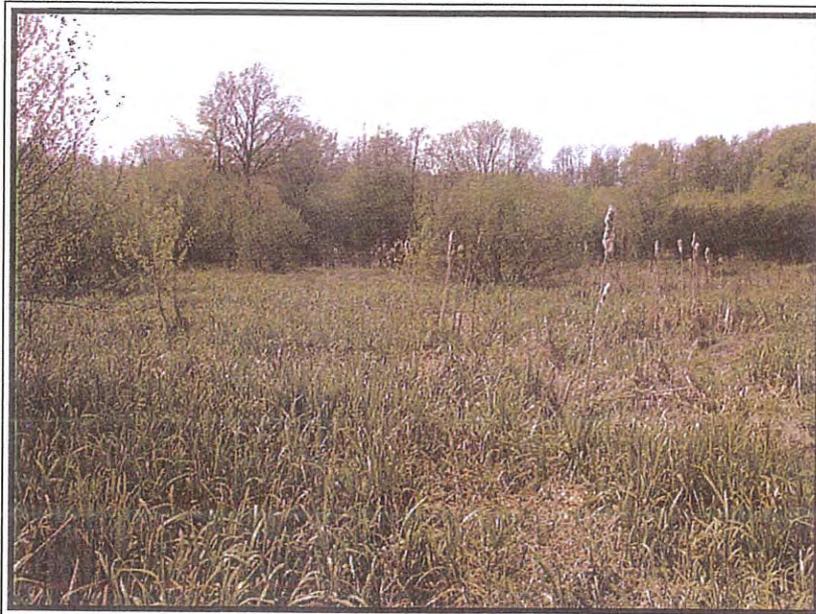
Ce marais ne constitue pas un milieu ancien. En effet, il a été créé suite à l'activité de la centrale thermique : les secteurs surélevés (remblais) édifiés ont entraîné la modification du fonctionnement hydraulique du site. Les prairies humides ont laissé place à un marais, alimenté par les eaux de ruissellement issues des zones de remblais.

Les différentes zones humides doivent donc leur existence à la présence du terril qui joue le rôle de digue. A noter que ce terril ne possède pas de pouvoir tampon vis-à-vis de l'eau, les limites des secteurs inondables ne pouvant donc s'arrêter au pied du terril.

Le marais offre des faciès diversifiés, comprenant :

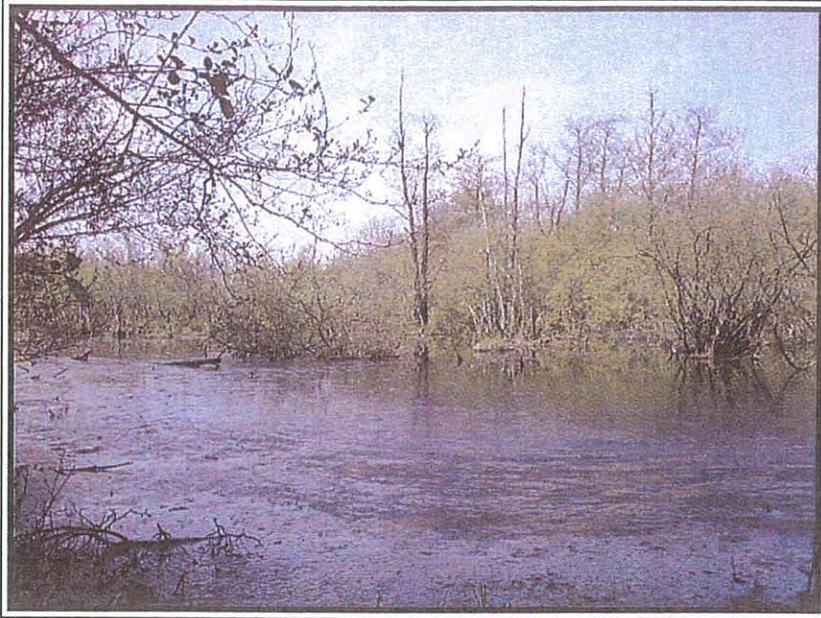
- des zones d'eau libre
- des zones de transition entre l'eau libre et les habitats terrestres, colonisées par diverses espèces, et où l'on note par exemple des touradons (*Carex paniculata*)
- des zones de roselières. *Phragmites australis* occupe la majorité de l'espace. Ces roselières constituent des zones d'abris, d'alimentation pour un grand nombre d'espèces faunistiques. Elles jouent également un grand rôle comme poste de chant par certaines espèces d'oiseaux qui y sont inféodées
- des mégaphorbiaies constituent un stade avancé dans la dynamique naturelle. La glycérie-cariçaie, la mégaphorbiaie à Reine des prés sont présentes par exemple
- la saulaie marque une transition importante, la fermeture du couvert constituant l'ultime étape vers le boisement. Les conditions écologiques sont alors totalement différentes que précédemment. En l'absence de toute intervention, la saulaie se substitue au marais ouvert, ce qui tend à uniformiser l'espace sur le plan paysager mais aussi sur le plan écologique. Le nombre d'espèces présentes tant floristiques que faunistiques tend alors à être réduit.

Deux huttes de chasse sont en activité près du périmètre d'étude ; il ne semble toutefois pas y avoir d'affût la nuit (comm. pers.)



*Différents faciès du marais,  
avec une mosaïque de milieux  
ouverts de roselières et  
mégaphorbiaies et des milieux  
fermés, dominés par le Saule*





*Le marais ne présente plus de grande surface d'eau libre, la végétation colonise peu à peu l'espace, par le phénomène d'atterrissement. Actuellement, les espaces de grand intérêt écologique sont présents mais méritent d'être gérés*



### B-III.3. Le bassin de décantation

Les eaux chargées en matières, provenant de la centrale, étaient filtrées par lagunage à travers la végétation pour aboutir dans un bassin affleurant, en vue de décanter. Un trop plein laisse l'eau s'écouler vers les anciens prés hydromorphes ayant évolué en marais puis la Sambre (parcours d'environ 300 m).

La couverture maximum du bassin était de l'ordre d'un hectare. Une grande partie a été colonisée par la végétation. Les secteurs de phragmitaie sont de plus en plus réduits, ils ont laissé la place au Saule qui tend à couvrir l'espace. Un seul secteur reste ouvert avec une zone humide temporaire alimentée par les eaux de ruissellement. Une végétation dominée par la Menthe aquatique s'y développe. La colonisation par la végétation boisée semble limitée à cet endroit par l'inondation hivernale.



#### B-III.4. Les autres zones humides

Une zone humide est présente en amont du bassin de décantation, à proximité du cheminement et de la clôture. Elle semble être un trou de bombe. Cette zone humide qui a la configuration d'une mare intraforestière présente un profil allant en s'évasant vers le centre avec une profondeur d'au moins deux mètres au centre. Son alimentation est issue de l'écoulement depuis les parties amont par un filet d'eau. Elle est alimentée en permanence ("zones humide permanente").

En période printanière, elle abrite un grand nombre de tritons (*Triturus cristatus*, *Triturus helveticus*, *Triturus alpestris*) et constitue à cet égard un milieu de grand intérêt écologique.

Une autre zone humide, plaquée à l'Ouest du terril contre la clôture (côté terril) est temporaire. Elle présente une allure allongée et sert également à la reproduction des amphibiens.

Dans les prairies au Sud, une mare prairiale atterrie a été repérée et mériterait d'être restaurée. De même, il faut noter la présence d'une zone humide temporaire au sein de la friche située à l'est de la plate-forme.

**Au final, il apparaît que les zones humides offrent un maillage remarquable sur le site, avec des conditions très différentes de l'une à l'autre, assurant des habitats variés aux différentes espèces faunistiques et floristiques.**



*Mare temporaire dans la partie centrale, entre les voies ferrées*

### B-III.5. Les friches herbacées et autres zones ouvertes

Elles occupent essentiellement la partie Nord-Ouest du site, même si elles sont présentes également à l'Est ou sous forme de clairières et de lisières au sein des entités boisées.

Sur l'ancienne zone des aëroréfrigérants, les friches offrent un grand intérêt écologique par la présence d'**ourlets à tendance calcicole**. Les plantes fleuries sont très diversifiées et offrent des zones de refuges et d'alimentation pour une foule d'insectes.

Mélilot blanc, Millepertuis, Petite Centaurée, Orchidées sont quelques unes des espèces que l'on y rencontre. Elles occupent la frange entre la zone réhabilitée des aëroréfrigérants, à graviers, colonisée par une végétation rase de type **pelouse rase**, et la saulaie-bétulaie de recolonisation.

L'absence d'intervention actuellement permet à ces nombreuses plantes de coloniser l'espace minéral, de fleurir puis de se disséminer sous forme de graines. Toutefois, il faut noter que l'évolution à terme va profiter à quelques espèces plus compétitives qui vont envahir l'espace et homogénéiser le milieu. Cette tendance peut être étalée dans le temps mais mérite d'être prise en considération pour assurer l'expression de l'ensemble des espèces présentes actuellement.

Ces lisières diversifiées sont également présentes aux abords de certains layons, où se développe notamment *Lathyrus sylvestris*, ou à l'Est de la plate-forme, en limite du boisement de recolonisation.

Une des friches, une clairière à *Epilobium angustifolium* est assimilable à une reprise après une coupe forestière.

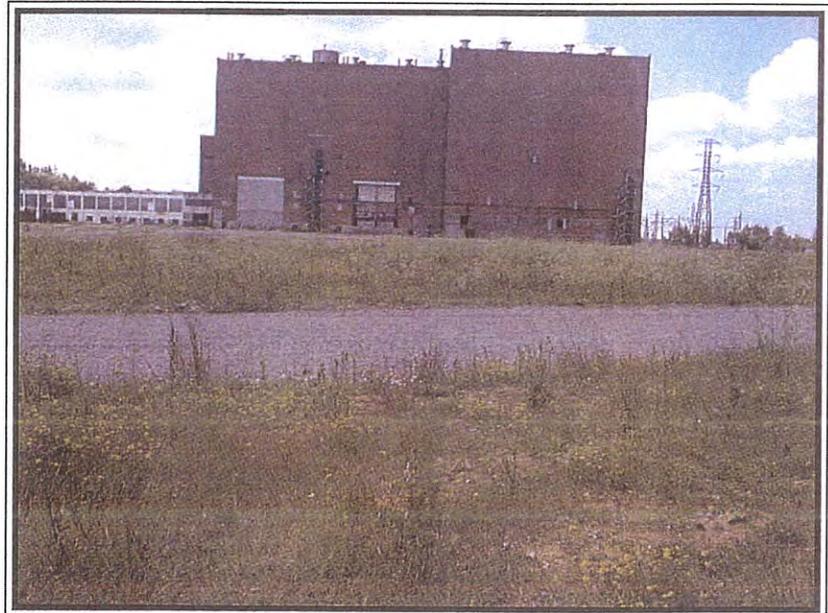
A noter également les friches à tendance hygrophile correspondant à l'évolution de zones de marais suite à un enrichissement minéral.

Sur certaines zones du site, au Nord-Ouest et ailleurs, l'évolution est plus marquée, les ourlets et friches en général présentent une tendance plus nitrophile et/ou plus eutrophisée ; l'Ortie, la Ronce occupent par exemple l'espace.

Le stade plus évolué faisant la transition avec les boisements est la **friche arbustive**. La végétation herbacée est alors piquetée d'arbustes (Saule, Aubépine, Prunellier selon les conditions), la fermeture par la végétation boisée se poursuivant peu à peu.



*Les friches, des milieux très diversifiés, tant d'un point de vue paysager qu'écologique.  
Ci-dessus : friche le long du chemin Ouest. ci-contre : friche herbacée ayant colonisé la zone remaniée des aéroréfrigérants. Ci-dessous : friche le long du boisement (saulaie-bétulaie) derrière la zone des aéroréfrigérants, à la fonction de lisière*





*Stade ras de la friche : la pelouse à Sedum âcre et mousses ci-dessus. Ci-contre : zone herbacée dans le secteur des aéroréfrigérants. Ci-dessous : friche peu dense au Nord de la zone des aéroréfrigérants*



### B-III.6. Les boisements

On distingue différents faciès boisés :

- le boisement marécageux
- le boisement de recolonisation sur l'ancien bassin de décantation
- la bétulaie sur les flancs de terril et en pied de terril
- le boisement ancien à sous-bois à Anémone sylvie, Jacinthe des bois, Ficaire fausse Renoncule

Le **boisement marécageux** constitue le stade ultime de l'évolution du marais : la saulaie couvre ainsi la partie Nord du marais et est présente de façon plus ponctuelle sur le reste du marais, occupant des îlots au sein des roselières et mégaphorbiaies.

De même, elle a progressé sur la partie Ouest de l'ancien bassin de décantation où elle ne laisse place qu'à quelques clairières relictuelles, notamment de roselières plus ou moins atterries.

Autour du bassin, sur les talus, le boisement s'est également développé mais ce boisement de recolonisation est beaucoup plus diversifié (Erable, Frêne, Bouleau, Peuplier,...).

De part et d'autre des voies ferrées, le boisement de type saulaie-bétulaie occupe également la plupart de l'espace.

Autour du terril, la bétulaie de recolonisation progresse du bas vers le haut du terril. Elle s'est également développée en bordure du marais.

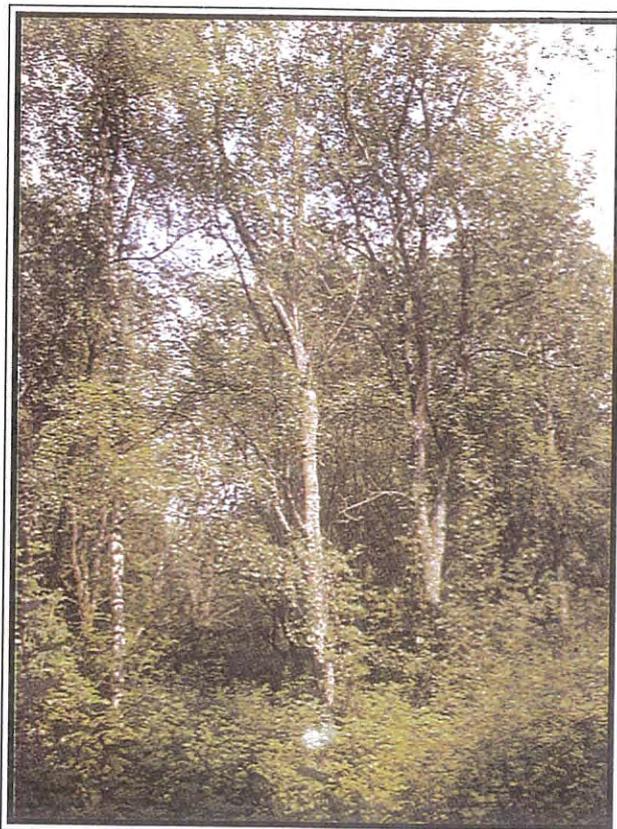
Dans la partie Nord-Ouest du site, le boisement est en partie ancien, avec une charmaie présentant de vieux sujets de Charme et d'Erable, qui a résisté aux différents bouleversements qu'a subi le site. Ce boisement ancien présente un sous-bois à Anémone sylvie, Ficaire fausse Renoncule, Jacinthe des bois, ce qui traduit l'existence d'une ambiance forestière. Ce boisement se prolonge par des boisements beaucoup plus récents, saulaie, bosquets diversifiés, peupleraies... L'existence de layons au sein de ces boisements assure une diversité floristique non négligeable.

Il faut toutefois noter que la dynamique actuelle d'évolution spontanée de la végétation entraîne une compétition marquée entre les différents sujets arborés, et demande que soient désignés des arbres d'avenir. La gestion devrait alors pratiquée à leur profit (réalisation d'éclaircies).

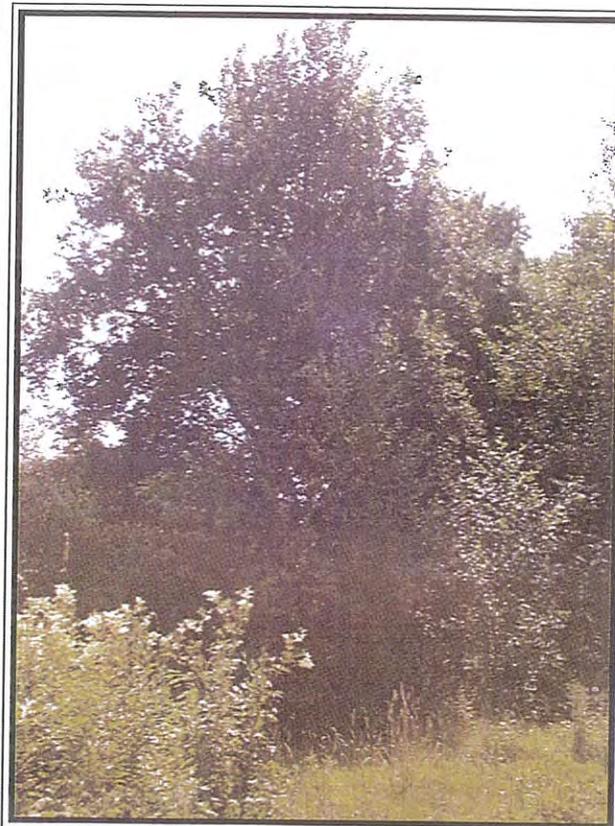


*La friche boisée, stade de fermeture évolué, conduisant au boisement (ci-contre : boisement vers la zone du bassin de décantation, ci-dessous : boisement jeune au Nord de la zone des aéroréfrigérants, près de l'escalier*

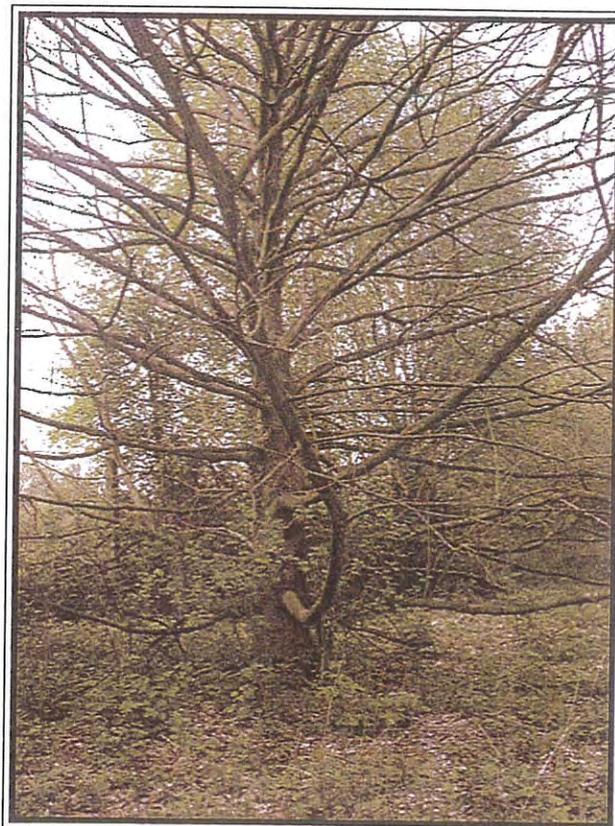
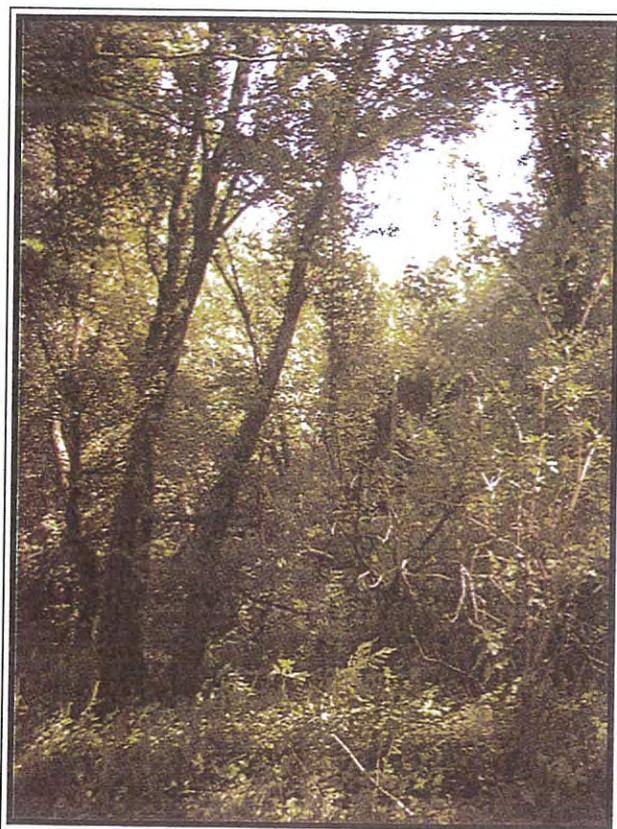


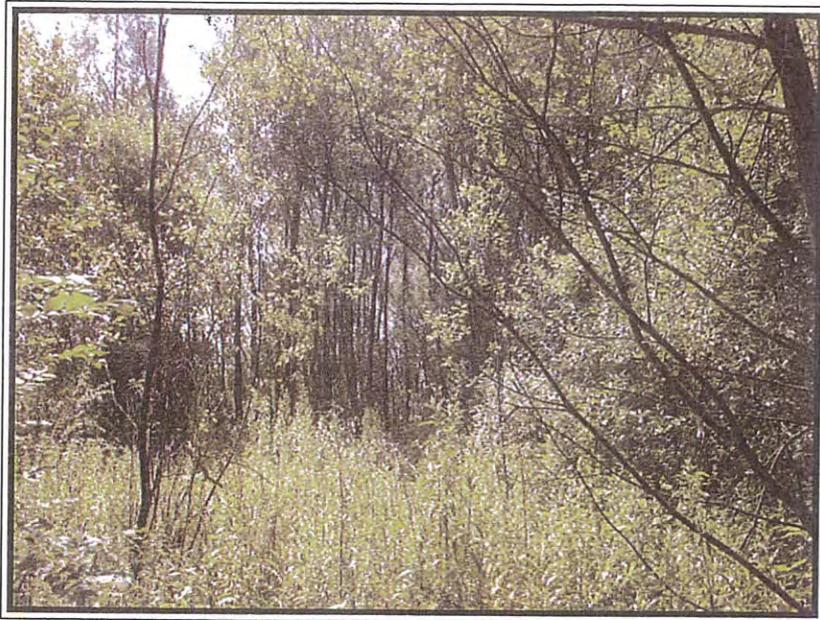


*Stade du boisement structuré, avec succession en strates ; le sous-bois est plus ou moins diversifié, selon les conditions édaphiques*



*Deux beaux vieux sujets boisés. Il conviendra donc d'adopter une gestion fine prenant en compte les particularités et les valeurs écologiques et paysagères de chaque sujet*





*Saulaie équienne (ci-contre) et gaulis de Peuplier tremble (ci-dessous), méritant d'être éclaircies*



*La gestion des boisements doit également prendre en considération les lisières car ce sont des zones de grand intérêt écologique. Ci-contre, ourlet à Lathyrus sylvestris*

### B-III.7. Les autres espaces : entités à vocation agricole dominante

Au Sud du site, une grande partie de l'espace, en dehors des zones urbanisées, est occupée par un **lambeau de bocage**. Les prairies se maintiennent, avec un maillage de haies encore présent mais qui semble décousu.

Ce bloc bocager constitue un lien important sur le plan écologique avec les différentes entités naturelles situées au Sud du site.

Au Nord-Est, une **prairie de fauche** entourée de haies bocagères fait l'objet d'une fauche tardive, ce qui permet à de nombreuses plantes fleuries de s'exprimer. Ce type de gestion agricole est assez rare actuellement, cette prairie peut donc constituer une zone de refuge pour une faune et une flore remarquables.

Des **alignements d'arbres têtards** sont présents le long de la route au Sud du site mais aussi le long du chemin d'accès au teruil depuis le Nord-Est du site ou au sein des boisements de colonisation. Ils sont la trace du bocage ancien, des prairies humides qui existaient avant la constitution du teruil. Ces arbres têtards sont souvent âgés.

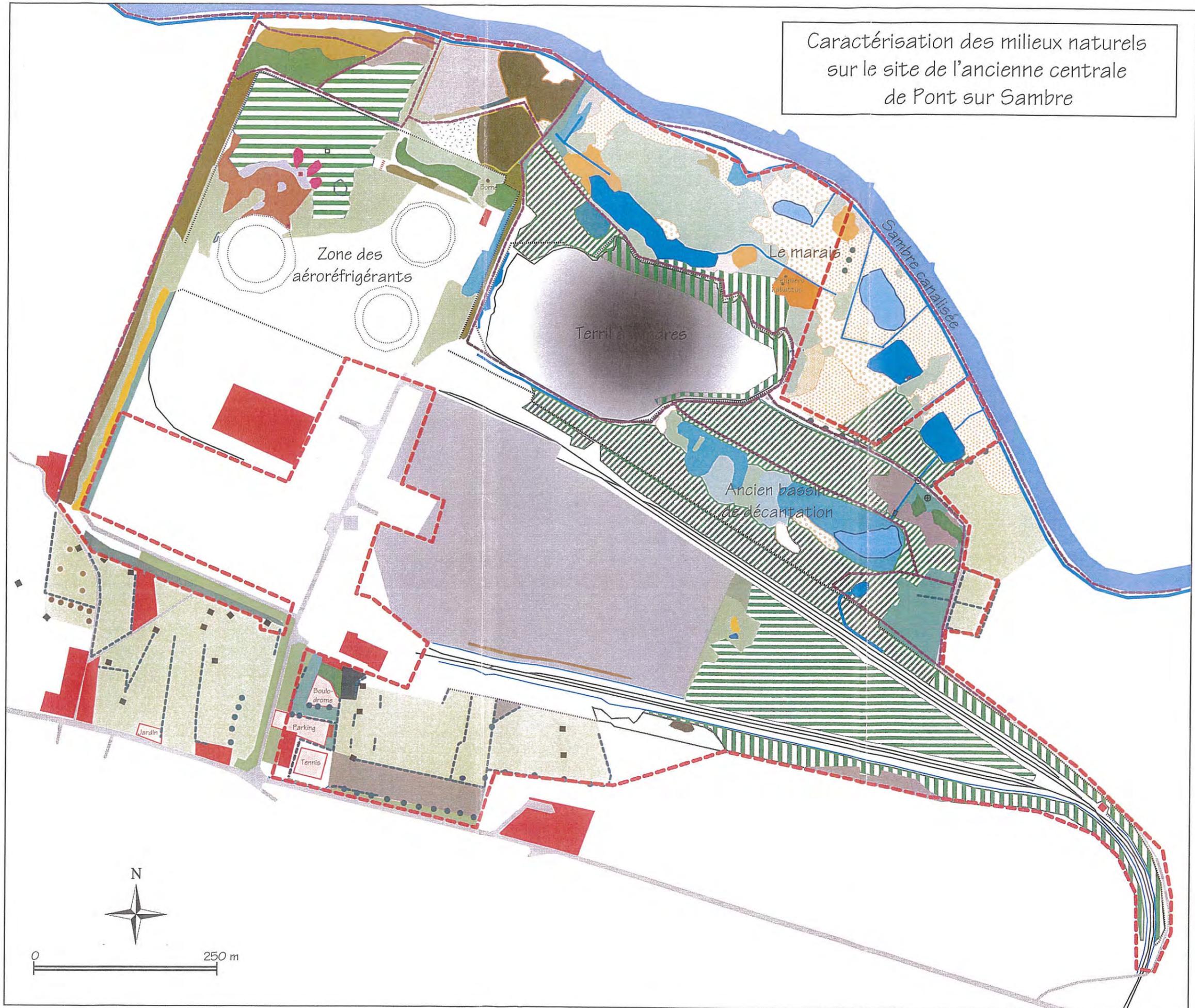
La **voie ferrée** (photo ci-dessous) constitue également une zone intéressante sur le plan écologique étant donné la présence de milieux ras, de ballasts, qui offrent des conditions de vie particulières. Outre ces zones agricoles, il faut signaler la présence de zones urbanisées (logements à l'entrée du site, zone d'activités avec un ancien bâtiment qui doit être détruit et une plateforme goudronnée qui sert actuellement en partie au stockage de tuyaux.



L'ensemble des entités naturelles est repris sur la cartographie suivante.

Caractérisation des milieux naturels  
sur le site de l'ancienne centrale  
de Pont sur Sambre

- Pelouse horticole ou zone herbacée assimilée (tondue)
- Secteur remanié
- Prairie pâturée
- Clairière à Calamagrostis epieios (variante à Epipactis helleborine)
- Clairière assimilable à une coupe forestière à Epilobium angustifolium
- Pelouse rase à Sedum âcre et mousses
- Ourlet / Friche herbacée à Méillot blanc et/ou à Petite Centaurée et/ou à Millepertuis
- Ourlet à Rumex, Millepertuis, Lotier, Houlique
- Ourlet / Friche à tendance nitrophile (Ortie et/ou ronces)
- Ourlet / Friche eutrophisée à Ronce, Vesce, Tanaisie
- Friche herbacée
- Friche évoluée à Ronces/Fourré
- Friche arbustive
- Friche à tendance hygrophile
- Manteau pionnier préforestier à Bouleau dominant
- Caricéale
- Glycraie
- Typhale
- Mégaphorbiaie
- Roselière
- Glycraie-Caricéale
- Zone humide
- Zone humide atterrie
- Zone humide temporaire
- Sambre canalisée
- Fossé
- Haie bocagère
- Arbre têtard
- Peupliers
- Verger
- Peupleraie stade gaulis
- Peupleraie stade perchis
- Hallier arbustif à Saule dominant
- Bosquet de recolonisation
- Saulaie Bétulaie
- Talus boisé dominé par l'Aubépine
- Charmaie à sous-bois clair avec vieux sujets de Charme et d'Erable
- Bande boisée à feuillus diversifiés
- Saulaie
- Cépée de saules
- Boisement diversifié de feuillus
- Bétulaie de recolonisation
- Boisement de recolonisation
- Massif arbustif diversifié
- Terril de cendres
- Infrastructure routière
- Aménagement pour stockage d'eau
- Station de pompage
- Zone urbanisée
- Zone bétonnée
- Zone réhabilitée (gravier) des aéroréfrigérants, colonisée par une végétation rase
- Piézomètre
- Escalier
- Secteur d'étude



### B-III.8. Evaluation des habitats naturels

Certains habitats sont protégés au titre de la loi sur l'Eau (03/01/1992) :

Article 2 : ... "cette gestion équilibrée vise à assurer :

- la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année"...

Peuvent être qualifiées de zones humides et méritent donc d'être préservés :

- les mares permanentes ou temporaires
- le marais, notamment la mégaphorbiaie à Reine des prés.

Par ailleurs, ces zones sont d'un intérêt écologique très important.

Il faut également noter la grande valeur patrimoniale :

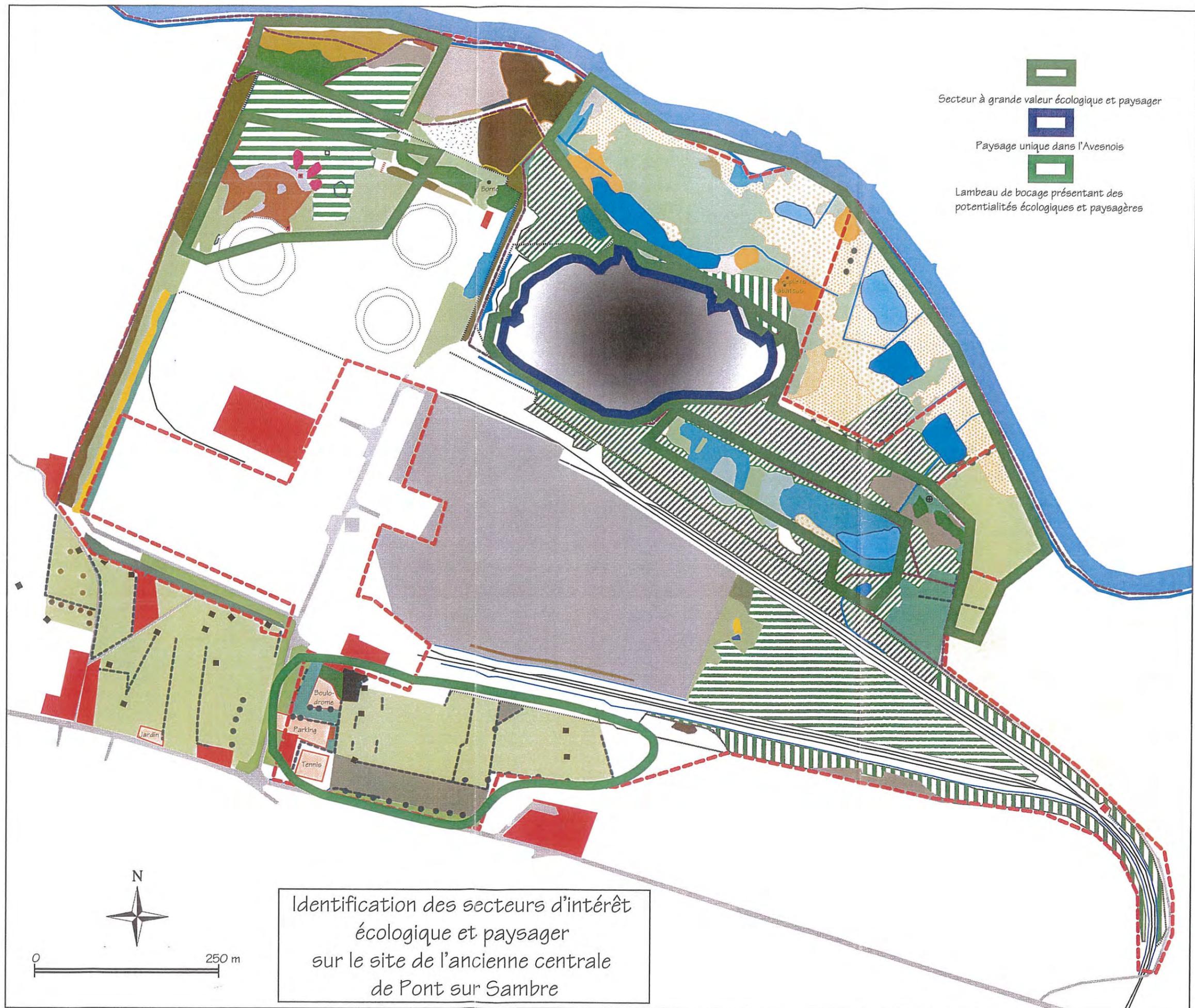
- des friches à tendance calcicole
- du terril, unique dans l'Avesnois
- des vieux alignements d'arbres têtards.

La valeur de ces différents espaces peut être définie sur le plan écologique mais aussi paysager.

Le repérage de ces entités est reporté sur la carte suivante. Sont figurées les zones actuellement intéressantes mais aussi celles présentant des potentialités écologiques dont l'expression tient à une gestion à mettre en place.

- Pelouse horticole ou zone herbacée assimilée (tondue)
- Secteur remanié
- Prairie pâturée
- Clairière à Calamagrostis epigeios (variante à Epipactis helleborine)
- Clairière assimilable à une coupe forestière à Epilobium angustifolium
- Pelouse rase à Sedum âcre et mousses
- Ourlet / Friche herbacée à Méliot blanc et/ou à Petite Centaurée et/ou à Millepertuis
- Ourlet à Rumex, Millepertuis, Lotier, Houlique
- Ourlet / Friche à tendance nitrophile (Ortie et/ou ronces)
- Ourlet / Friche eutrophisée à Ronce, Vesce, Tanaisie
- Friche herbacée
- Friche évoluée à Ronces/Fourré
- Friche arbustive
- Friche à tendance hygrophile
- Manteau pionnier préforestier à Bouleau dominant
- Cariçale
- Glycérale
- Typhale
- Mégaphorbiale
- Roselière
- Glycérale-Cariçale
- Zone humide
- Zone humide atterrie
- Zone humide temporaire
- Sambre canalisée
- Fossé
- Haie bocagère
- Arbre têtard
- Peuplier
- Verger hautes tiges
- Peupleraie stade gaulis
- Peupleraie stade perchis
- Hallier arbustif à Saule dominant
- Bosquet de recolonisation
- Saulaie Bétulaie
- Talus boisé dominé par l'Aubépine
- Charmale à sous-bois clair avec vieux sujets de Charme et d'Erable
- Bande boisée à feuillus diversifiés
- Saulaie
- Cépée de saules
- Boisement diversifié de feuillus
- Bétulaie de recolonisation
- Boisement de recolonisation
- Massif arbustif diversifié
- Terril de cendres
- Infrastructure routière
- Aménagement pour stockage d'eau
- Station de pompage
- Zone urbanisée
- Zone bétonnée
- Zone réhabilitée (graviers) des aéroréfrigérants, colonisée par une végétation rase
- Piézomètre
- Pylône EDF
- Escalier
- Secteur d'étude

- Secteur à grande valeur écologique et paysager
- Paysage unique dans l'Avesnois
- Lambeau de bocage présentant des potentialités écologiques et paysagères



## B-IV. Aspects hydrauliques et hydrologiques

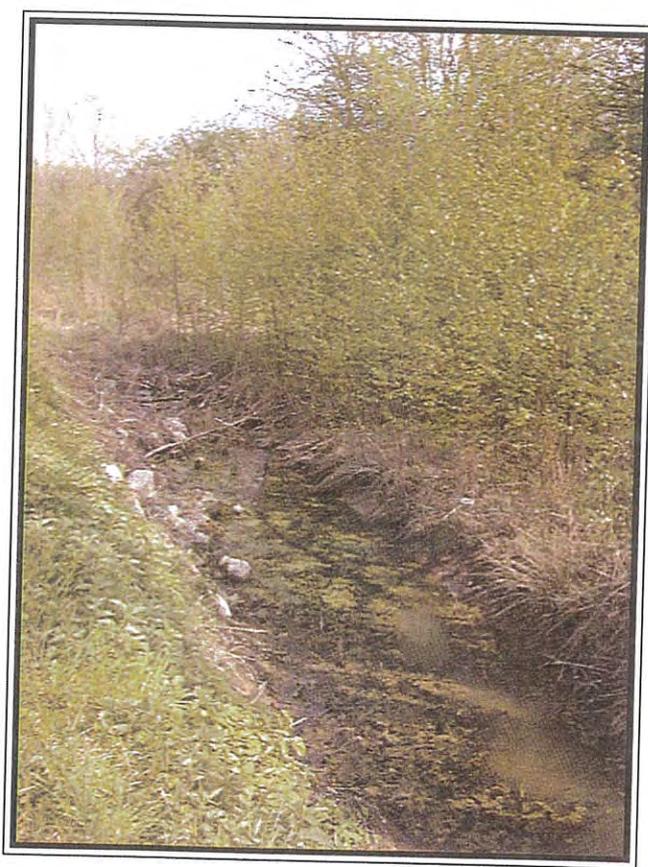
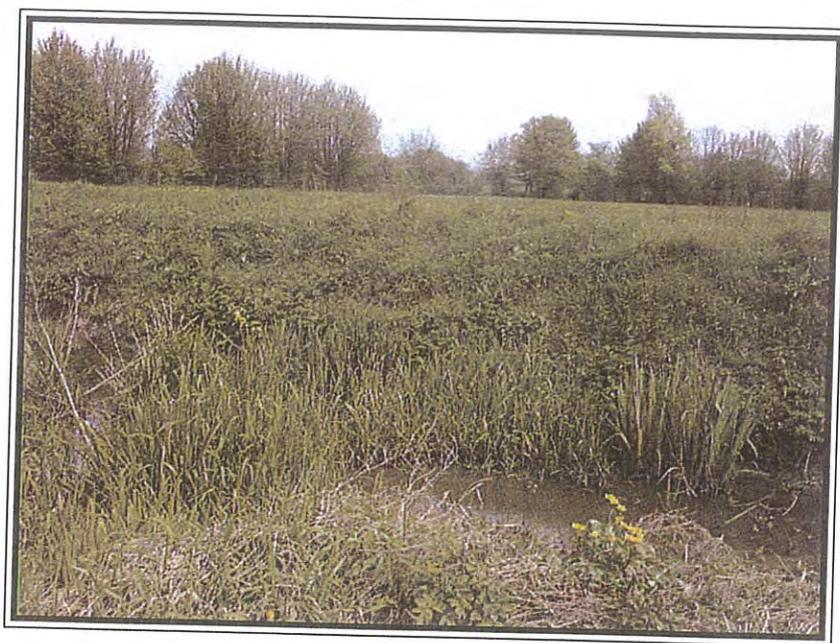
Le bassin de décantation était alimenté par les eaux chargées issues de la centrale et des eaux de ruissellement de la plate-forme de stockage de charbon. Actuellement, la seule alimentation est constituée des eaux de ruissellement. Les eaux sont issues du ruissellement depuis les talus. Il faut noter la présence d'une alimentation principale qui correspond en partie au trop plein de la mare intraforestière (trou de bombe ?). Cette zone humide est elle-même alimentée par les eaux collectées le long de la voie ferrée et qui se réunissent en un fossé sinueux. Or, un assainissement est prévu sur le secteur de la plate-forme, ce qui compromettrait l'existence même du bassin. Le caractère ouvert de cet espace, maintenu par le caractère inondable risquerait de disparaître au profit de la végétation boisée déjà dominante aux abords du bassin, ce qui en réduirait la diversité végétale et animale.

Il faut souligner que l'alimentation actuelle, liée aux conditions météorologiques, est des plus aléatoires. Le bassin était à sec fin Mai, ce qui a entraîné l'échec de la reproduction des amphibiens, des parades nuptiales et des larves avaient été observées au printemps 2002. Le caractère temporaire de cette zone humide contraste avec le milieu aquatique permanent au moment de l'exploitation.

**Il conviendra de veiller au maintien de l'alimentation depuis la plate-forme.**

C'est pourquoi, l'intégration de cette zone dans le périmètre d'étude était intéressante même si sa valeur écologique est limitée.

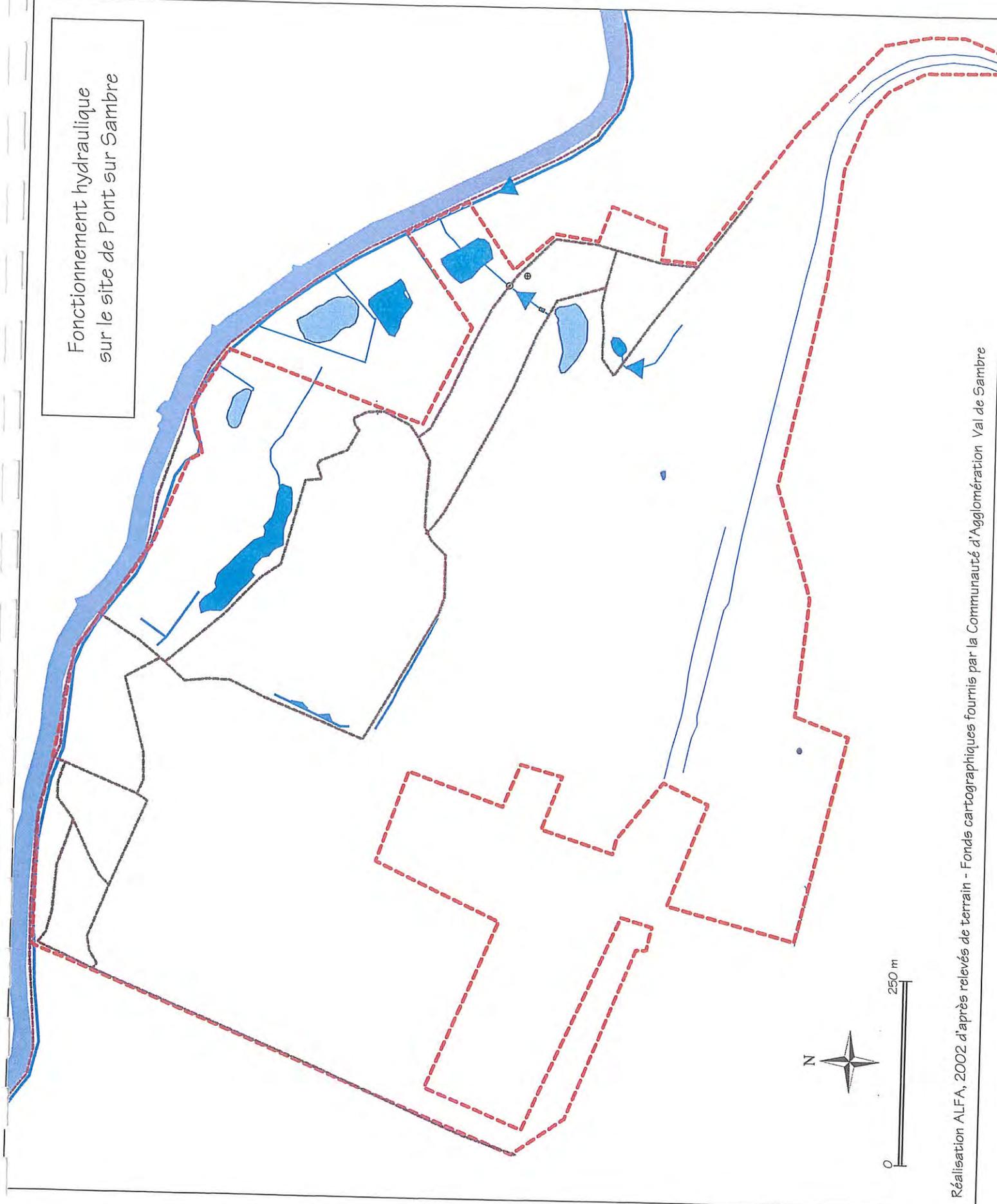
Le bassin s'écoule vers une sorte de fosse bétonnée (sous le pont) ; les eaux excédentaires circulent au sein d'un fossé qui s'étend en cas d'alimentation en une zone humide. Le fossé permet l'alimentation de la mare Est. Les eaux circulent ensuite au sein du marais vers le contre-fossé longeant la Sambre. En cas de niveaux trop hauts, le contre-fossé peut servir à l'alimentation en eau du marais. Le reste du marais est alimenté par les eaux pluviales également mais aussi par les eaux de ruissellement en provenance du teruil. Celui-ci bloque les écoulements et a dû modifier les écoulements, expliquant au final la création du marais à la place des prairies humides présentes auparavant. Le fonctionnement hydraulique est repris sur la carte suivante.



*Les fossés (en haut le contre-fossé longeant la Sambre, abritant notamment du Triton palmé, en bas un fossé proche du terril), des milieux de grande importance pour l'alimentation du marais et également des milieux de grand intérêt écologique*

# Fonctionnement hydraulique sur le site de Pont sur Sambre

-  Zone humide
-  Zone humide atterrie
-  Zone humide temporaire
-  Sambre canalisée
-  Fossé
-  Sens d'écoulement marqué (dans les autres cas, les milieux sont stagnants)
-  Secteur d'étude



Par ailleurs, des analyses d'eau ont été réalisées afin de mieux comprendre le fonctionnement hydraulique et la qualité des eaux d'alimentation du marais. Les trois mares suivantes ont fait l'objet d'analyses : mare Est, mare privée, mare proche du terril. Les résultats sont reportés dans le tableau suivant. Ils donnent des tendances mais mériteraient d'être confirmés par un suivi régulier.

Prélèvement : 19/07/2002 (analyses réalisées par Flandres-analyses)

| PARAMETRES                     | UNITES    | RESULTATS |             |             |
|--------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|
|                                |           | Mare Est  | Mare privée | Mare terril |
| DCO                            | mg/l      | 80        | 108         | 99          |
| pH à 20°C                      | U. pH     | 8,7       | 8,1         | 7,9         |
| AZOTE KJEDAHL                  | mg/l      | 4,87      | 5,29        | 4,87        |
| NITRATES (flux continu)        | mg/l      | 1,37      | 5,62        | 1,28        |
| NITRITES (flux continu)        | mg/l      | 0,07      | 0,49        | 0,07        |
| AMMONIUM EN NH4 (distillation) | mg/l      | 2,39      | 1,78        | 3,13        |
| CONDUCTIVITE CORRIGEE à 25°C   | microS/cm | 522       | 1271        | 2647        |
| CHLORURES (titrimétrie)        | mg/l      | 16,2      | 38,4        | 30,4        |
| SULFATES (néphélogétrie)       | mg/l      | 23,8      | 199         | 699         |
| PLOMB (four graphite)          | microg/l  | < 4,0     | < 4,0       | 9,5         |

La **conductivité** donne une vision globale de la qualité d'eau ; elle exprime la concentration en éléments minéraux. Il s'avère que cette conductivité est très importante pour la mare proche du terril et diminue vers l'Est, ce qui traduit le ruissellement d'eaux chargées en éléments minéraux depuis le terril, puis une décroissance vers les mares. Cela peut être associé à une dilution par apports d'eaux extérieures mais également au rôle épurateur de la végétation. A noter notamment les concentrations de **plomb** qui permettent de confirmer cette évolution vers l'Est, avec une influence moins marquée du terril. Les **nitrate**s présentent d'assez faibles concentrations, avec un maximum pour la mare privée. L'origine non agricole des eaux d'alimentation du marais explique ces valeurs. L'**azote Kjédahl** qui comporte l'azote sous les formes organiques et ammoniacale (sauf les formes nitreuse et nitrique) et au taux assez élevé, marque les signes d'une pollution. **Demande Chimique en Oxygène**, Azote Kjédahl et **chlorures** sont importants pour la mare privée, le dernier étant essentiellement lié à la présence d'azote organique. Ces légères différences par rapport aux autres mares peuvent être dues à la présence prolongée des canards appelants dans cette mare. La stagnation des eaux à cette époque de l'année et l'absence d'alimentation importante permet d'expliquer les fortes concentrations en matières. Les sulfates présentent une décroissance marquée d'Ouest en Est. Les forts taux de la mare proches du terril sont à associer à son alimentation par lessivage de ce dernier. Les taux de chlorures restent dans l'ensemble satisfaisants. Le pH de la mare Est indiquent l'apport d'éléments basiques, probablement issus de la plateforme et du bassin de décantation. Les eaux basiques des autres mares sont liées à l'apport d'éléments basiques du terril.

## B-V. La faune et la flore

Les abréviations utilisées dans les tableaux relatifs à la faune et la flore sont précisées en annexe I.

### B-V. 1. La végétation et le règne fongique

- 120 espèces de champignons inventoriés (A. Fournier de la Société Mycologique du Nord, 1985 à 1997) dans les prés hydromorphes situés entre le teruil et le canal, sur le teruil de cendres et dans le secteur du bassin de décantation. La liste des espèces est reportée en annexe II. Toutefois, l'évolution de la zone en marais a modifié les conditions et a dû entraîner des modifications en ce qui concerne les espèces présentes. L'inventaire serait donc à actualiser.
- 1 espèce rare de lichen, *Alectoria ochroleuca* (F. Dinger et al., 2000) espèce de hautes montagnes (A. Boistel, 1986) est présente dans une dépression située au bord du bassin
- Quelques mousses ont été observées :
  - *Atrichum undulatum*
  - *Bryum argenteum*
  - *Plagiomnium undulatum*

En ce qui concerne la flore supérieure, les inventaires ont été réalisés en 2002 par le Bureau d'études ALFA, en étalant les prospections sur l'ensemble de la période favorable (du printemps à l'automne) et sur les différents milieux représentés sur le site. Cette liste a été complétée avec les éléments bibliographiques (J.M. Lefebvre). Ces compléments laissent apparaître quelques espèces surprenantes qui méritent d'être confirmées étant donné la grande valeur patrimoniale de la plupart d'entre elles. Les deux sources d'information ont été précisées dans les tableaux suivants.

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON  | NOM FRANCAIS                   | RARETE  | STATUT | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|--|--------------------------------|---------|--------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| ACERACEAE        | <i>Acer campestre</i> L.                           | Érable champêtre               | CC      | I(P)   | LC     |                           |                      |                      |
| ACERACEAE        | <i>Acer platanoides</i> L.                         | Érable plane                   | AR[?]   | I(H)   | LC     |                           |                      |                      |
| ACERACEAE        | <i>Acer pseudoplatanus</i> L.                      | Érable sycomore                | CC[?]   | I(H)   | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Achillea millefolium</i> L.                     | Achillée millefeuille          | CC[AR?] | I(C)   | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Achillea ptarmica</i> L.                        | Achillée sternutatoire         | PC      | I      | NT     |                           |                      |                      |
| ADOXACEAE        | <i>Adoxa moschatellina</i> L.                      | Adoxe moscatelline             | AC      | I      | LC     |                           |                      | RI                   |
| HIPPOCASTANACEAE | <i>Aesculus hippocastanum</i> L.                   | Marronnier commun              | PC?[C]  | H(SP)  | H      |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Agrimonia eupatoria</i> L.                      | Aigremoine eupatoire           | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Agrostis capillaris</i> L.                      | Agrostide capillaire           | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Agrostis stolonifera</i> L.                     | Agrostide stolonifère          | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Ajuga reptans</i> L.                            | Bugle rampante                 | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm.              | Alchémille vert jaunâtre       | AR      | I      | VU     |                           |                      |                      |
| ALISMATACEAE     | <i>Alisma plantago-aquatica</i> L.                 | Plantain-d'eau commun          | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande | Alliaire officinale            | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BETULACEAE       | <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.                | Aulne glutineux                | C[?]    | I(G)   | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Alopecurus pratensis</i> L.                     | Vulpin des prés                | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| PRIMULACEAE      | <i>Anagallis arvensis</i> L.                       | Mouron rouge                   | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Anemone nemorosa</i> L.                         | Anémone sylvie                 | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Angelica sylvestris</i> L.                      | Angélique sauvage              | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Anthoxanthum odoratum</i> L.                    | Flouve odorante                | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffmann         | Anthrisque sauvage             | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Aphanes cf arvensis</i> L.                      | Aphane des champs              | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.                  | Ache nodiflore                 | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Arctium lappa</i> L.                            | Bardane à grosses têtes        | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.                 | Bardane à petits capitules     | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Arctium nemorosum</i> Lej.                      | Bardane des bois               | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Arenaria serpyllifolia</i> L.                   | Sabline à feuilles de Serpolet | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. et  | Fromental                      | CC      | I(A)   | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Artemisia vulgaris</i> L.                       | Armoise commune                | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ARACEAE          | <i>Arum maculatum</i> L.                           | Gouet tacheté                  | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASPLENIACEAE     | <i>Asplenium scolopendrium</i> L.                  | Doradille scolopendre          | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Aster lanceolatus</i> Willd.                    | Aster lancéolé                 | ?[?]    | NS(C)  | H      |                           |                      |                      |
| WOODSIACEAE      | <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth             | Athyrium fougère-femelle       | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Barbarea vulgaris</i> R. Brown                  | Barbarée commune               | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Bellis perennis</i> L.                          | Pâquerette vivace              | CC[C]   | I(HC)  | LC     |                           |                      |                      |
| BETULACEAE       | <i>Betula alba</i> L. subsp. <i>alba</i>           | Bouleau pubescent              | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BETULACEAE       | <i>Betula pendula</i> Roth                         | Bouleau verruqueux             | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Bidens tripartita</i> L.                        | Bident triparti                | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Brachypodium cf sylvaticum</i> (Huds.) Beauv.   | Brachypode des forêts          | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Brassica nigra</i> (L.) Koch                    | Chou noir                      | AR      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CUCURBITACEAE    | <i>Bryonia dioica</i> Jacq.                        | Bryone dioïque                 | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BUDDLEJACEAE     | <i>Buddleja davidii</i> Franch.                    | Buddléie de David              | AC[AC?] | Z(SC)  | ZLC    |                           |                      |                      |
| CALLITRICHACEAE  | <i>Callitriche</i> sp.                             | Callitriche sp.                |         |        |        |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Caltha palustris</i> L.                         | Populage des marais            | PC      | I      | NT     |                           |                      |                      |
| CONVOLVULACEAE   | <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Brown             | Calystégie des haies           | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CAMPANULACEAE    | <i>Campanula rapunculus</i> L.                     | Campanule raiponce             | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.           | Capselle bourse-à-pasteur      | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Cardamine amara</i> L.                          | Cardamine amère                | AR      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Cardamine flexuosa</i> With.                    | Cardamine flexueuse            | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON  | NOM FRANCAIS              | RARETE  | STATUT | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|--|---------------------------|---------|--------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| BRASSICACEAE     | <i>Cardamine hirsuta L.</i>                        | Cardamine hérissée        | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Cardamine pratensis L.</i>                      | Cardamine des prés        | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Carduus crispus L.</i>                          | Chardon crépu             | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex acuta L.</i>                              | Laïche aiguë              | R?      | I      | DD     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex acutiformis Ehrh.</i>                     | Laïche des marais         | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex cuprina (Sándor ex Heuffel) Nendtvich</i> | Laïche cuivrée            | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex disticha Huds.</i>                        | Laïche distique           | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex flacca Schreb.</i>                        | Laïche glauque            | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex hirta L.</i>                              | Laïche hérissée           | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex pendula Huds.</i>                         | Laïche pendante           | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex pseudocyperus L.</i>                      | Laïche faux-souchet       | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex remota Jusl. ex L.</i>                    | Laïche espacée            | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex riparia Curt.</i>                         | Laïche des rives          | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex spicata Huds.</i>                         | Laïche en épi             | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex vesicaria L.</i>                          | Laïche vésiculeuse        | R       | I      | NT     |                           |                      |                      |
| BETULACEAE       | <i>Carpinus betulus L.</i>                         | Charme commun             | CC[PC]  | I(H)   | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Centaurea cyanus L.</i>                         | Centaurée bleuet          | R[PC?]  | Z(PC)  | ZVU    |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Centaurea nemoralis Jord.</i>                   | Centaurée des bois        | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GENTIANACEAE     | <i>Centaurium erythraea Rafn</i>                   | Érythrée petite-centaurée | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GENTIANACEAE     | <i>Centaurium pulchellum (Swartz) Druce</i>        | Érythrée élégante         | AR      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Cerastium arvense L.</i>                        | Céraiste des champs       | PC      | I      | NT     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Cerastium fontanum Baumg. subsp. vulgare (H</i> | Céraiste commun           | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Chaenorrhinum minus (L.) Lange</i>              | Chaenorrhine naine        | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Chaerophyllum temulum L.</i>                    | Cerfeuil penché           | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| PAPAVERACEAE     | <i>Chelidonium majus L.</i>                        | Chélidoine éclairé        | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CHENOPODIACEAE   | <i>Chenopodium album L.</i>                        | Chénopode blanc           | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Cirsium arvense (L.) Scop.</i>                  | Cirse des champs          | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Cirsium oleraceum (L.) Scop.</i>                | Cirse maraîcher           | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Cirsium palustre (L.) Scop.</i>                 | Cirse des marais          | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Cirsium vulgare (Savi) Ten.</i>                 | Cirse commun              | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Clematis vitalba L.</i>                         | Clématite des haies       | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Clinopodium vulgare L.</i>                      | Clinopode commun          | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LILIACEAE        | <i>Colchicum autumnale L.</i>                      | Colchique d'automne       | AR      | I      | NT     |                           |                      | R1                   |
| APIACEAE         | <i>Conopodium majus</i>                            | Conopode dénudé           | E       | I      | EN     |                           |                      |                      |
| CONVOLVULACEAE   | <i>Convolvulus arvensis L.</i>                     | Liseron des champs        | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Conyza canadensis (L.) Cronq.</i>               | Conyze du Canada          | CC      | Z      | ZLC    |                           |                      |                      |
| CORNACEAE        | <i>Cornus sanguinea L.</i>                         | Cornouiller sanguin       | CC[?]   | I(PH)  | LC     |                           |                      |                      |
| BETULACEAE       | <i>Corylus avellana L.</i>                         | Noisetier commun          | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| MALACEAE         | <i>Crataegus laevigata (Poir) DC.</i>              | Aubépine à deux styles    | AC[?]   | I(NPC) | LC     |                           |                      |                      |
| MALACEAE         | <i>Crataegus monogyna Jacq.</i>                    | Aubépine à un style       | CC[AR]  | I(NPC) | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Crepis biennis L.</i>                           | Crépide bisannuelle       | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Crepis capillaris (L.) Wallr.</i>               | Crépide capillaire        | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| RUBIACEAE        | <i>Cruciata laevipes Opiz</i>                      | Croisette velue           | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Cynosurus cristatus L.</i>                      | Cynosure crételle         | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Dactylis glomerata L.</i>                       | Dactyle aggloméré         | CC[AR?] | I(NG)  | LC     |                           |                      |                      |
| ORCHIDACEAE      | <i>Dactylorhiza incarnata (L.) Soó</i>             |                           | AR      | I      | VU     |                           |                      | R1                   |
| ORCHIDACEAE      | <i>Dactylorhiza maculata (L.) Soó</i>              |                           | RR      | I      | EN     |                           |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Daucus carota L.</i>                            | Carotte commune           | CC[CC]  | I(SC)  | LC     |                           |                      |                      |
| DIPSACACEAE      | <i>Dipsacus fullonum L.</i>                        | Cardère sauvage           | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE         | TAXON  | NOM FRANCAIS                 | RARETE  | STATUT | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|-----------------|--|------------------------------|---------|--------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P. Fuchs   | Dryoptéride de la Chartreuse | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffmann) A. Gray      | Dryoptéride dilatée          | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott            | Dryoptéride fougère-mâle     | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BORAGINACEAE    | <i>Echium vulgare</i> L.                           | Vipérine commune             | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE      | <i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.  | Éléocharide des marais       | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE         | <i>Elymus repens</i> (L.) Gould                    | Chiendent commun             | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ONAGRACEAE      | <i>Epilobium angustifolium</i> L.                  | Épilobe en épi               | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ONAGRACEAE      | <i>Epilobium ciliatum</i> Rafin.                   | Épilobe cilié                | C       | Z      | ZLC    |                           |                      |                      |
| ONAGRACEAE      | <i>Epilobium hirsutum</i> L.                       | Épilobe hérissé              | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ONAGRACEAE      | <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.               | Épilobe à petites fleurs     | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ONAGRACEAE      | <i>Epilobium tetragonum</i> L.                     | Épilobe à tige carrée        | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ORCHIDACEAE     | <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz           | Épipactis à larges feuilles  | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| EQUISETACEAE    | <i>Equisetum arvense</i> L.                        | Prêle des champs             | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| EQUISETACEAE    | <i>Equisetum fluviatile</i> L.                     | Prêle des bourbiers          | AR      | I      | NT     |                           |                      |                      |
| EQUISETACEAE    | <i>Equisetum palustre</i> L.                       | Prêle des marais             | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GERANIACEAE     | <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hérit.            |                              | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE    | <i>Erophila verna</i> (L.) Chevall.                |                              | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CELASTRACEAE    | <i>Euonymus europaeus</i> L.                       | Fusain d'Europe              | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE      | <i>Eupatorium cannabinum</i> L.                    | Eupatoire chanvrine          | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| EUPHORBIACEAE   | <i>Euphorbia amygdaloides</i> L.                   | Euphorbe des bois            | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| EUPHORBIACEAE   | <i>Euphorbia helioscopia</i> L.                    | Euphorbe réveil-matin        | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| EUPHORBIACEAE   | <i>Euphorbia peplus</i> L.                         | Euphorbe des jardins         | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE    | <i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene   | Vrillée du Japon             | C[?]    | Z(C)   | ZLC    |                           |                      |                      |
| POACEAE         | <i>Festuca groupe rubra</i> L.                     |                              | CC[CC]  | I(HA)  | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE        | <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.             | Filipendule ulmaire          | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE        | <i>Fragaria cf vesca</i> L.                        | Fraisier sauvage             | C[?]    | I(C)   | LC     |                           |                      |                      |
| OLEACEAE        | <i>Fraxinus excelsior</i> L.                       | Frêne commun                 | CC[?]   | I(NG)  | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE       | <i>Galeopsis tetrahit</i> L.                       | Galéopse tétrahit            | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| RUBIACEAE       | <i>Galium aparine</i> L.                           | Gaillet gratteron            | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| RUBIACEAE       | <i>Galium mollugo</i> L.                           | Caille lait blanc            | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GERANIACEAE     | <i>Geranium dissectum</i> L.                       | Géranium découpé             | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GERANIACEAE     | <i>Geranium molle</i> L.                           | Géranium mou                 | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GERANIACEAE     | <i>Geranium pusillum</i> L.                        | Géranium fluet               | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GERANIACEAE     | <i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. f.                | Géranium des Pyrénées        | PC      | I?     | LC     |                           |                      |                      |
| GERANIACEAE     | <i>Geranium robertianum</i> L.                     | Géranium herbe-à-Robert      | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE        | <i>Geum urbanum</i> L.                             | Benoîte commune              | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE       | <i>Glechoma hederacea</i> L.                       | Gléchome lierre-terrestre    | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE         | <i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmberg           | Glycérie aquatique           | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE      | <i>Gnaphalium uliginosum</i> L.                    | Gnaphale des fanges          | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ARALIACEAE      | <i>Hedera helix</i> L.                             | Lierre grimpant              | CC[AC?] | I(C)   | LC     |                           |                      |                      |
| APIACEAE        | <i>Heracleum sphondylium</i> L.                    | Berce commune                | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE | <i>Herniaria glabra</i> L.                         | Herniaire glabre             | R       | I      | NT     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE      | <i>Hieracium lachenalii</i> C.C. Gmel.             | Épervière de Lachenal        | AR?     | I      | DD     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE      | <i>Hieracium pilosella</i> L.                      | Épervière piloselle          | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE         | <i>Holcus lanatus</i> L.                           | Houlque laineuse             | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CANNABACEAE     | <i>Humulus lupulus</i> L.                          | Houblon grimpant             | AC[RR]  | I(G)   | LC     |                           |                      |                      |
| LILIACEAE       | <i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex R | Endymion penché              | AC[PC?] | I(NC)  | LC     | OC                        |                      |                      |
| HYPERICACEAE    | <i>Hypericum perforatum</i> L.                     | Millepertuis perforé         | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| HYPERICACEAE    | <i>Hypericum tetrapterum</i> Fries                 | Millepertuis à quatre ailes  | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON   | NOM FRANCAIS             | RARETE  | STATUT | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|---|--------------------------|---------|--------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| ASTERACEAE       | <i>Hypochaeris radicata L.</i>                      |                          | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| IRIDACEAE        | <i>Iris pseudacorus L.</i>                          | Iris faux-acore          | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| JUNCACEAE        | <i>Juncus articulatus L.</i>                        | Jonc articulé            | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| JUNCACEAE        | <i>Juncus bufonius L.</i>                           | Jonc des crapauds        | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| JUNCACEAE        | <i>Juncus conglomeratus L.</i>                      | Jonc aggloméré           | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| JUNCACEAE        | <i>Juncus effusus L.</i>                            | Jonc épars               | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| JUNCACEAE        | <i>Juncus inflexus L.</i>                           | Jonc glauque             | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Lactuca serriola L.</i>                          | Laitue scariole          | C[PC?]  | I(C)   | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Lamium album L.</i>                              | Lamier blanc             | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Lamium purpureum L.</i>                          | Lamier pourpre           | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Lapsana communis L.</i>                          | Lampsane commune         | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Lathyrus pratensis L.</i>                        | Gesse des prés           | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Lathyrus sylvestris L.</i>                       | Gesse des bois           | AR      | I      | LC     |                           |                      | R1                   |
| LEMNACEAE        | <i>Lemna minor L.</i>                               | Lenticule mineure        | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Leontodon hispidus L.</i>                        | Liondent hispide         | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Leucanthemum vulgare Lam.</i>                    | Leucanthème commune      | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| OLEACEAE         | <i>Ligustrum ovalifolium Hassk.</i>                 | Troène du Japon          | ?[CC]   | H(S)   | H      |                           |                      |                      |
| OLEACEAE         | <i>Ligustrum vulgare L.</i>                         | Troène commun            | C[?]    | I(PH)  | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Linaria vulgaris Mill.</i>                       | Linaire commune          | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ORCHIDACEAE      | <i>Listera ovata (L.) R. Brown</i>                  | Listère ovale            | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Lolium perenne L.</i>                            | Ivraie vivace            | CC[C]   | I(NG)  | LC     |                           |                      |                      |
| CAPRIFOLIACEAE   | <i>Lonicera periclymenum subsp. periclymenum L.</i> | Chèvrefeuille des bois   | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CAPRIFOLIACEAE   | <i>Lonicera xylosteum L.</i>                        | Chèvrefeuille camérisier | R       | I(I?)  | NT     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Lotus corniculatus L.</i>                        |                          | AC[AC]  | I(NH)  | LC     |                           |                      |                      |
| JUNCACEAE        | <i>Luzula sp.</i>                                   | Luzule                   |         |        |        |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Lychnis flos-cuculi L.</i>                       | Lychnide fleur-de-coucou | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Lycopus europaeus L.</i>                         | Lycophe d'Europe         | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| PRIMULACEAE      | <i>Lysimachia nummularia L.</i>                     | Lysimaque nummulaire     | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| PRIMULACEAE      | <i>Lysimachia vulgaris L.</i>                       | Lysimaque commune        | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LYTHRACEAE       | <i>Lythrum salicaria L.</i>                         | Salicaire commune        | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| MALACEAE         | <i>Malus sp.</i>                                    |                          |         |        |        |                           |                      |                      |
| MALVACEAE        | <i>Malva moschata L.</i>                            | Mauve musquée            | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| MALVACEAE        | <i>Malva neglecta Wallr.</i>                        | Mauve à feuilles rondes  | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Matricaria discoidea DC.</i>                     | Matricaire discoïde      | CC      | Z      | ZLC    |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Matricaria maritima L. subsp. inodora (K. K</i>  | Matricaire inodore       | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Matricaria recutita L.</i>                       | Matricaire camomille     | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Medicago lupulina L.</i>                         | Luzerne lupuline         | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Medicago sativa L.</i>                           | Luzerne cultivée         | C[AC]   | SG(N?) | H      |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Melilotus albus Med.</i>                         | Mélicot blanc            | AC      | I?     | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Melilotus officinalis Lam.</i>                   | Mélicot officinal        | C       | I?     | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Melissa officinalis L.</i>                       | Mélisse officinale       | E?[PC?] | C(NS)  | H      |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Mentha aquatica L.</i>                           | Menthe aquatique         | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Mentha arvensis L.</i>                           | Menthe des champs        | C       | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Mentha suaveolens Ehrh.</i>                      | Menthe à feuilles rondes | R       | I      | NT     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Milium effusum L.</i>                            | Millet étalé             | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Moehringia trinervia (L.) Clairv.</i>            | Méringie trinervée       | AC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Mycelis muralis (L.) Dum.</i>                    | Mycèle des murs          | AR      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BORAGINACEAE     | <i>Myosotis arvensis (L.) Hill</i>                  | Myosotis des champs      | CC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BORAGINACEAE     | <i>Myosotis ramosissima Rochel ex Schult.</i>       | Myosotis rameux          | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON  | NOM FRANCAIS                | RARETE  | STATUT  | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|--|-----------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| BORAGINACEAE     | <i>Myosotis scorpioides L.</i>                   | Myosotis des marais         | AC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| BORAGINACEAE     | <i>Myosotis sylvatica Ehrh. ex Hoffmann</i>      | Myosotis des forêts         | RR[AC?] | I(SC)   | VU     |                           |                      | R1                   |
| AMARYLLIDACEAE   | <i>Narcissus pseudonarcissus L. subsp. major</i> | Narcisse élevé (Jonquille)  | AR?[C]  | C(NS)   | H      | OC*                       |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Oenanthe fistulosa L.</i>                     | Oenanthe fistuleuse         | AR      | I       | NT     |                           |                      |                      |
| ONAGRACEAE       | <i>Oenothera biennis L.</i>                      | Onagre bisannuelle          | PC      | Z(A)    | ZLC    |                           |                      |                      |
| ORCHIDACEAE      | <i>Ophrys apifera Huds.</i>                      | Ophrys abeille              | PC      | I       | LC     |                           |                      | R1                   |
| LAMIACEAE        | <i>Origanum vulgare L.</i>                       | Origan commun               | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| LILIACEAE        | <i>Ornithogalum umbellatum L.</i>                | Ornithogale en ombelle      | AR[PC]  | I(NSC)  | LC     | OC                        |                      |                      |
| PAPAVERACEAE     | <i>Papaver dubium L.</i>                         |                             | AC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| PAPAVERACEAE     | <i>Papaver rhoeas L.</i>                         | Pavot coquelicot            | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Pastinaca sativa L.</i>                       |                             | AC[R?]  | I(C)    | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Phalaris arundinacea L.</i>                   | Alpiste roseau              | C       | I       | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Phragmites australis (Cav.) Steud.</i>        | Phragmite commun            | C       | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Picris hieracioides L.</i>                    | Picride fausse-épervière    | C       | I       | LC     |                           |                      |                      |
| PINACEAE         | <i>Pinus nigra Arnold</i>                        |                             | R?[PC]  | G(NSP)  | H      |                           |                      |                      |
| PLANTAGINACEAE   | <i>Plantago lanceolata L.</i>                    | Plantain lancéolé           | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| PLANTAGINACEAE   | <i>Plantago major L.</i>                         | Plantain à larges feuilles  | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Poa annua L.</i>                              | Pâturin annuel              | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Poa trivialis L.</i>                          |                             | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| LILIACEAE        | <i>Polygonatum multiflorum (L.) All.</i>         | Sceau-de-Salomon multiflore | AC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Polygonum aviculare L.</i>                    | Traînasse                   | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Polygonum bistorta L.</i>                     | Renouée bistorte            | AR      | I       | VU     |                           |                      | R1                   |
| POLYGONACEAE     | <i>Polygonum hydropiper L.</i>                   | Renouée poivre-d'eau        | AC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Polygonum persicaria L.</i>                   | Renouée persicaire          | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Populus alba L.</i>                           | Peuplier blanc              | R[?]    | P(NG)   | H      |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Populus nigra L.</i>                          | Peuplier noir               | ?[CC]   | H(I?NP) | NE     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Populus tremula L.</i>                        | Peuplier tremble            | C       | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Potentilla anserina L.</i>                    | Potentille des oies         | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Potentilla reptans L.</i>                     | Potentille rampante         | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| PRIMULACEAE      | <i>Primula elatior (L.) Hill.</i>                | Primevère élevée            | AC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Prunella vulgaris L.</i>                      | Brunelle commune            | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| AMYGDALACEAE     | <i>Prunus avium (L.) L.</i>                      | Prunier merisier            | C[AC]   | I(G)    | LC     |                           |                      |                      |
| AMYGDALACEAE     | <i>Prunus spinosa L.</i>                         | Prunier épineux             | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.</i>         | Pulicaire dysentérique      | C       | I       | LC     |                           |                      |                      |
| MALACEAE         | <i>Pyrus communis L.</i>                         | Poirier commun              | ?[C]    | G(S)    | H      |                           |                      |                      |
| FAGACEAE         | <i>Quercus petraea Lieblein</i>                  | Chêne sessile               | PC[PC]  | I(GN)   | LC     |                           |                      |                      |
| FAGACEAE         | <i>Quercus robur L.</i>                          | Chêne pédonculé             | CC[PC]  | I(GN)   | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Ranunculus acris L.</i>                       | Renoncule âcre              | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Ranunculus aquatilis L.</i>                   | Renoncule aquatique         | AC      | I       | NT     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Ranunculus ficaria L.</i>                     | Ficaire                     | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Ranunculus flammula L.</i>                    | Renoncule flammette         | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Ranunculus repens L.</i>                      | Renoncule rampante          | CC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Ranunculus sceleratus L.</i>                  | Renoncule scélérate         | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| RESEDACEAE       | <i>Reseda lutea L.</i>                           | Réséda jaune                | AC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| RESEDACEAE       | <i>Reseda luteola L.</i>                         | Réséda gaude                | AC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Rhinanthus sp.</i>                            | Rhinanthe sp.               |         |         |        |                           |                      |                      |
| GROSSULARIACEAE  | <i>Ribes nigrum L.</i>                           | Groseillier noir            | AR[AC]  | I(NSC)  | LC     |                           |                      |                      |
| GROSSULARIACEAE  | <i>Ribes rubrum L.</i>                           | Groseillier rouge           | AC[C]   | I(NSC)  | LC     |                           |                      |                      |
| GROSSULARIACEAE  | <i>Ribes uva-crispa L.</i>                       | Groseillier épineux         | AC[PC]  | I(C)    | LC     |                           |                      |                      |

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON                                    | NOM FRANCAIS                   | RARETE | STATUT | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|--|--------------------------------|--------|--------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| FABACEAE         | <i>Robinia pseudoacacia L.</i>           | Robinier faux-acacia           | PC[PC] | GN(P)  | H      |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Rorippa amphibia (L.) Besser</i>      | Rorippe amphibie               | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Rosa arvensis Huds.</i>               | Rosier des champs              | C      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Rosa groupe canina aggr.</i>          |                                |        |        |        |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Rubus caesius L.</i>                  | Ronce bleuâtre                 | C      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Rubus sp.</i>                         | Ronce sp.                      |        |        |        |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Rumex conglomeratus Murray</i>        | Patience agglomérée            | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Rumex crispus L.</i>                  | Patience crépue                | CC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Rumex hydrolapathum Huds.</i>         | Patience des eaux              | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Rumex palustris Smith</i>             | Patience des marais            | AR     | I(A)   | NT     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Rumex sanguineus L.</i>               | Patience sanguine              | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Sagina apetala Ard.</i>               | Sagine apétale                 | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix alba L.</i>                     | Saule blanc                    | C[AC?] | I(PH)  | LC     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix atrocinerea Brot.</i>           | Saule roux                     | AR?    | I      | DD     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix canina x cinerea</i>            |                                |        |        |        |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix caprea L.</i>                   | Saule marsault                 | CC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix cf fragilis L.</i>              | Saule fragile                  | AR?[?] | I(PH)  | DD     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix cinerea L.</i>                  | Saule cendré                   | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix triandra L.</i>                 | Saule à trois étamines         | PC     | I(P)   | LC     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix viminalis L.</i>                | Saule des vanniers             | AC[?]  | I(PG)  | LC     |                           |                      |                      |
| CAPRIFOLIACEAE   | <i>Sambucus nigra L.</i>                 | Sureau noir                    | CC[?]  | I(NSC) | LC     |                           |                      |                      |
| SAXIFRAGACEAE    | <i>Saxifraga tridactylites L.</i>        | Saxifrage tridactyle           | C      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Scrophularia auriculata L.</i>        | Scrofulaire aquatique          | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Scrophularia nodosa L.</i>            | Scrofulaire noueuse            | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Scutellaria galericulata L.</i>       | Scutellaire toque              | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Securigera varia (L.) Lassen</i>      | Sécurigère bigarrée            | RR     | N?(A)  | H      |                           |                      |                      |
| CRASSULACEAE     | <i>Sedum acre L.</i>                     | Orpin âcre                     | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CRASSULACEAE     | <i>Sedum spurium Bieb.</i>               | Orpin bâtard                   | R[AC]  | C(NS)  | H      |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio erucifolius L.</i>            | Séneçon à feuilles de roquette | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio inaequidens DC.</i>           | Séneçon à feuilles étroites    | AR?    | Z      | ZDD    |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio jacobaea L.</i>               | Séneçon jacobée                | C      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio sylvaticus L.</i>             | Séneçon des forêts             | AR     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio viscosus L.</i>               | Séneçon visqueux               | AR     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio vulgaris L.</i>               | Séneçon commun                 | CC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| RUBIACEAE        | <i>Sherardia arvensis L.</i>             | Shérardie des champs           | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Silene dioica (L.) Clairv.</i>        | Silène dioïque                 | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Silene latifolia</i>                  | Silène blanche                 | CC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Silene vulgaris (Moench) Garcke</i>   |                                | AC     | I      | LC     |                           |                      | R1p                  |
| BRASSICACEAE     | <i>Sisymbrium officinale (L.) Scop.</i>  | Sisymbre officinal             | CC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SOLANACEAE       | <i>Solanum dulcamara L.</i>              | Morelle douce-amère            | C      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SOLANACEAE       | <i>Solanum nigrum L.</i>                 | Morelle noire                  | CC     | I(NA)  | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Solidago canadensis L.</i>            | Solidage du Canada             | R?     | Z      | ZDD    |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Sonchus asper (L.) Hill</i>           | Laiteron rude                  | CC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| MALACEAE         | <i>Sorbus aucuparia L.</i>               | Sorbier des oiseleurs          | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LEMNACEAE        | <i>Spirodela polyrhiza (L.) Schleid.</i> | Spirodèle à plusieurs racines  | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Stachys sylvatica L.</i>              | Épiaire des forêts             | CC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Stellaria alsine Grimm</i>            | Stellaire des fanges           | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Stellaria graminea L.</i>             | Stellaire graminée             | AC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Stellaria holostea L.</i>             | Stellaire holostée             | C      | I      | LC     |                           |                      |                      |

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON                                 | NOM FRANCAIS               | RARETE | STATUT  | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------|---------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Stellaria media (L.) Vill.</i>     | Mouron des oiseaux         | CC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| DIPSACACEAE      | <i>Succisa pratensis Moench</i>       | Succise des prés           | PC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| BORAGINACEAE     | <i>Symphytum officinale L.</i>        | Consoude officinale        | CC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Tanacetum vulgare L.</i>           | Tanaisie commune           | CC[?]  | I(H)    | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Taraxacum sp.</i>                  | Pissenlit sp.              |        |         |        |                           |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Torilis japonica (Houtt.) DC.</i>  | Torilis des haies          | CC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Tragopogon pratensis L.</i>        |                            | AC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Trifolium campestre Schreb.</i>    | Trèfle champêtre           | AC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Trifolium dubium Sibth.</i>        | Trèfle douteux             | CC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Trifolium hybridum L.</i>          |                            | AR[?]  | NA(S?G) | H      |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Trifolium pratense L.</i>          | Trèfle des prés            | CC[C?] | I(NG)   | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Trifolium repens L.</i>            | Trèfle rampant             | CC[C?] | I(NG)   | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Tussilago farfara L.</i>           | Tussilage pas-d'âne        | C      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| TYPHACEAE        | <i>Typha latifolia L.</i>             | Massette à larges feuilles | AC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ULMACEAE         | <i>Ulmus minor Mill.</i>              | Orme champêtre             | CC[?]  | I(NH)   | LC     |                           |                      |                      |
| URTICACEAE       | <i>Urtica dioica L.</i>               | Ortie dioïque              | CC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| VALERIANACEAE    | <i>Valeriana repens Host</i>          | Valériane rampante         | AC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Verbascum nigrum L.</i>            | Molène noire               | AR     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Verbascum thapsus L.</i>           | Molène bouillon-blanc      | AC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| VERBENACEAE      | <i>Verbena officinalis L.</i>         | Verveine officinale        | AC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica anagallis-aquatica L.</i> |                            | AC?    | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica arvensis L.</i>           | Véronique des champs       | CC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica beccabunga L.</i>         | Véronique des ruisseaux    | PC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica chamaedrys L.</i>         | Véronique petit-chêne      | C      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica officinalis L.</i>        | Véronique officinale       | PC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica persica Poiret</i>        | Véronique de Perse         | CC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| CAPRIFOLIACEAE   | <i>Viburnum lantana L.</i>            | Viorne lantane             | PC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| CAPRIFOLIACEAE   | <i>Viburnum opulus L.</i>             | Viorne obier               | AC[C]  | I(C)    | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Vicia cracca L.</i>                | Vesce à épis               | C      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Vicia hirsuta (L.) S.F. Gray</i>   | Vesce hérissée             | C      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Vicia sativa L.</i>                | Vesce cultivée             | CC[R]  | I(SAG)  | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Vicia sepium L.</i>                | Vesce des haies            | C      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| APOCYNACEAE      | <i>Vinca minor L.</i>                 | Pervenche couchée          | AC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| VIOLACEAE        | <i>Viola odorata L.</i>               | Violette odorante          | AC     | I       | LC     |                           |                      |                      |
| VIOLACEAE        | <i>Viola sp.</i>                      | Violette                   |        |         |        |                           |                      |                      |
| LORANTHACEAE     | <i>Viscum album L.</i>                | Gui blanc                  | PC     | I       | LC     | OC                        |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Vulpia sp.</i>                     | Vulpie sp.                 |        |         |        |                           |                      |                      |

En gras : données de M. Lefebvre de Pont sur Sambre

Au total, **301 espèces de plantes supérieures** ont été inventoriées en 2002, auxquelles il faut ajouter 30 espèces issues de la bibliographie.

*NB : l'étude sur la flore menacée et/ou protégée (C. Denimal, 1997) n'a pas concerné cette zone.*

Ce nombre important d'espèces végétales est à associer à la diversité de milieux naturels présents. Les friches herbacées et ourlets associés, auxquels on peut associer les layons à fauche tardive, abritent un nombre important d'espèces, dont une grande partie présente un caractère plutôt calcicole. De même, les zones humides (mares, mégaphorbiaies, cariçaies...) constituent des réservoirs considérables pour la flore. Six espèces d'orchidées (espèces non précisées) avaient été observées en bordure des plans d'eau (F. Dinger et al, 2000). De même certaines espèces végétales méditerranéennes sont présentes sur le parc à cendres, eu égard aux conditions particulières.

Les différents degrés existent en termes de fermeture des milieux naturels, ce qui se traduit par un nombre important d'espèces, chacune pouvant trouver son *preferendum* dans cette "palette". Toutefois, l'évolution naturelle, qui se traduit par une fermeture progressive des milieux naturels, avec une homogénéisation des espaces, **s'accompagne inéluctablement d'une diminution progressive du nombre d'espèces présentes** mais également une banalisation des cortèges floristiques : les espèces d'intérêt patrimonial laissent alors la place à quelques espèces plus banales. Le gradient depuis les milieux secs jusqu'aux milieux aquatiques se traduit par une flore diversifiée ; les espèces profitant des multiples niches écologiques présentes.

Par ailleurs, l'imbrication des différentes entités naturelles entraîne la multiplication des zones d'échanges (écotones) favorables à l'expression de la biodiversité. Ces interfaces sont des milieux qui méritent d'être préservés voire valorisés (ourlets, lisières par exemple).

Les milieux sont assez jeunes du fait des modifications subies suite à l'exploitation, d'où une diversité élevée. Il faut toutefois noter certains vieux sujets (arbres têtards, chênes de plus de 100 ans, merisiers) qui montrent que certains espaces ont été préservés lors des différentes phases d'aménagement.

## EVALUATION

L'évaluation est basée sur l'utilisation de différents outils :

- la protection juridique des espèces : espèces figurant dans la liste des espèces protégées nationalement (arrêté du 20/01/1982 modifié par arrêté du 31/08/1995) ou régionalement (arrêté du 01/04/1991).
- le coefficient de rareté des espèces à l'échelle régionale, à partir des données issues de l'inventaire de la flore vasculaire du Nord/Pas-de-Calais : raretés, protection, menaces, statuts, version n° 2/25.10.1998, Conservatoire Botanique National de Bailleul, 1998
- les critères de menaces des espèces à l'échelle régionale, à partir de l'inventaire de la flore vasculaire du Nord/Pas-de-Calais : raretés, protection, menaces, statuts, version n° 2/25.10.1998, Conservatoire Botanique National de Bailleul, 1998.

Le bilan est repris dans les tableaux suivants.

Il s'avère que :

- 3 (+4)\* espèces sont protégées régionalement
- 1 (+3) espèces est classée vulnérable
- 71 (+18) présentent un coefficient de rareté compris dans la gamme "exceptionnel, très rare, rare, assez rare, peu commun"

soit **71 (+18) espèces végétales d'intérêt patrimonial** sur le site, soit près de 24 % (26,5 %) des espèces inventoriées. Ces plantes sont reportées dans le tableau suivant.

\* *A noter les espèces entre parenthèses sont celles inventoriées par J.M. Lefebvre qui mériteraient confirmation car n'ont pas été retrouvées lors des prospections de 2002.*

A ces 71 (89) espèces végétales d'intérêt patrimonial, il faut ajouter **une espèce rare de lichen (*Alectoria ochroleuca*)**, typique des hautes montagnes. Les espèces végétales d'intérêt majeur sont reportées sur la carte page 67.

*A noter les espèces protégées régionalement présentes dans les prairies de Pont-sur-Sambre :*

*Achillée sternutatoire, Colchique d'automne, Laîche des renards, Saxifrage granulé, Oenanthe à feuilles de Silaus, Véronique à écusson, Renoué bistorte, Scirpe des bois (in DSA Environnement, 1998).*

*Etant donné les conditions similaires en certains endroits et la proximité de ce site, ces espèces pourraient également être présentes sur le site de Pont-sur-Sambre.*

## EVALUATION DE LA FLORE

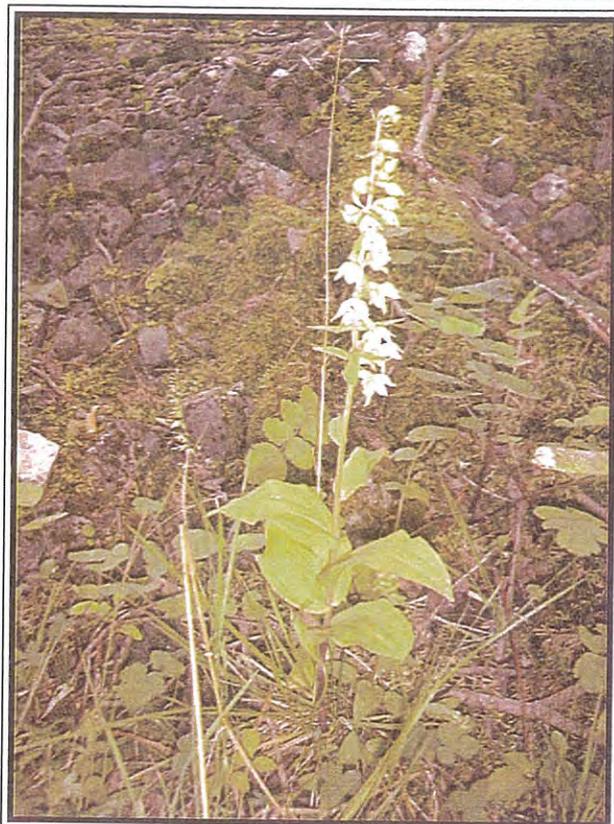
Grande richesse sur le plan quantitatif (331 taxons inventoriés, dont 301 observées en 2002) mais aussi sur le plan qualitatif. En effet, sont présentes de nombreuses espèces patrimoniales pour la région Nord-Pas de Calais :

### Bilan quantitatif des taxons selon les critères de menace régionale

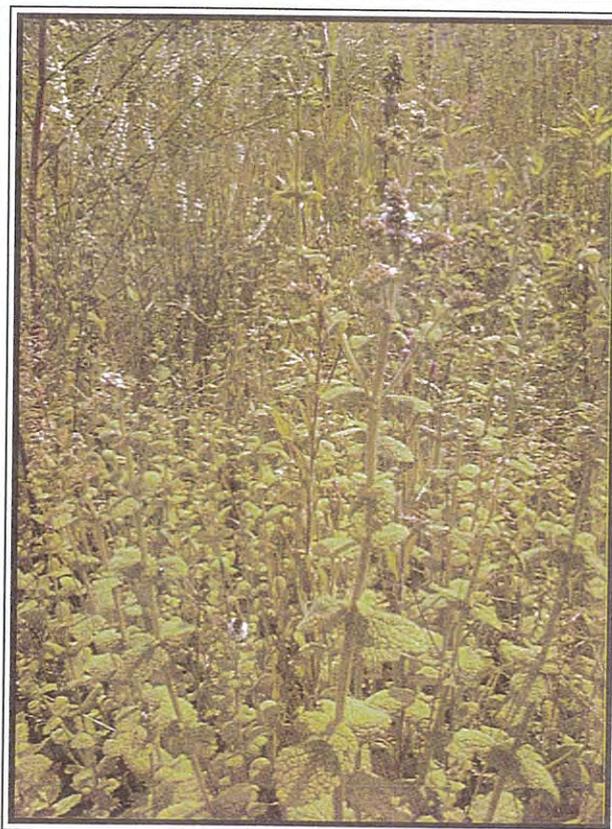
|        |                                       | Données ALFA | Données J.M/ Lefebvre | TOTAL |
|--------|---------------------------------------|--------------|-----------------------|-------|
| CR     | Taxons gravement menacés d'extinction | 0            | 0                     | 0     |
| EN     | Taxons menacés d'extinction           | 0            | 0                     | 0     |
| VU     | Taxons vulnérables                    | 1            | 3                     | 4     |
| Autres |                                       | 300          | 27                    | 327   |

### Bilan quantitatif des taxons selon les critères de rareté régionale

|    |                          |     |    |     |
|----|--------------------------|-----|----|-----|
| E  | Taxons exceptionnels (?) | 1   | 1  | 2   |
| RR | Taxons très rares        | 0   | 3  | 3   |
| R  | Taxons rares             | 7   | 3  | 10  |
| AR | Taxons assez rares       | 19  | 5  | 24  |
| PC | Taxons peu communs       | 44  | 6  | 50  |
| AC | Taxons assez communs     | 74  | 5  | 79  |
| C  | Taxons communs           | 50  | 2  | 52  |
| CC | Taxons très communs      | 95  | 2  | 97  |
|    | Indéterminé              | 11  | 3  | 14  |
|    | TOTAL                    | 301 | 30 | 331 |



*Epipactis helleborine*



*Mentha suaveolens*

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON   | NOM FRANCAIS                  | RARETE | STATUT | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|---|-------------------------------|--------|--------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| CYPERACEAE       | <i>Carex pendula</i> Huds.                        | Laïche pendante               | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex pseudocyperus</i> L.                     | Laïche faux-souchet           | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex remota</i> Just. ex L.                   | Laïche espacée                | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex spicata</i> Huds.                        | Laïche en épi                 | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.               | Cirse marâcher                | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Clinopodium vulgare</i> L.                     | Clinopode commun              | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Crepis biennis</i> L.                          | Crépe bisannuelle             | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult. | Éléocharide des marais        | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GERANIACEAE      | <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hérit.           |                               | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| EUPHORBIAEAE     | <i>Euphorbia amygdaloides</i> L.                  | Euphorbe des bois             | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| GERANIACEAE      | <i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. f.               | Géranium des Pyrénées         | PC     | I?     | LC     |                           |                      |                      |
| POACEAE          | <i>Glyceria maxima</i> (Harim.) Holmberg          | Glycérie aquatique            | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Hieracium pilosella</i> L.                     | Épervière piloselle           | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| HYPERICACEAE     | <i>Hypericum tetrapetrum</i> Fries                | Millepertuis à quatre ailes   | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| JUNCACEAE        | <i>Juncus conglomeratus</i> L.                    | Jonc aggloméré                | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Leontodon hispidus</i> L.                      | Liendent hispide              | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| PRIMULACEAE      | <i>Lysimachia vulgaris</i> L.                     | Lysimaque commune             | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| MALVACEAE        | <i>Malva moschata</i> L.                          | Mauve musquée                 | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BORAGINACEAE     | <i>Myosotis ramosissima</i> Rochel ex Schult.     | Myosotis rameux               | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| ORCHIDACEAE      | <i>Ophrys apifera</i> Huds.                       | Ophrys abeille                | PC     | I      | LC     |                           |                      | RI                   |
| LAMIACEAE        | <i>Origanum vulgare</i> L.                        | Origan commun                 | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Ranunculus flammula</i> L.                     | Renoncule flammette           | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| RANUNCULACEAE    | <i>Ranunculus sceleratus</i> L.                   | Renoncule scélérate           | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser               | Rorippe amphibie              | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Rumex hydrolapathium</i> Huds.                 | Patience des eaux             | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Sagina apetala</i> Avd.                        | Sagine apétale                | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix triandra</i> L.                          | Saule à trois étamines        | PC     | I(P)   | LC     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Scutellaria galericulata</i> L.                | Scutellaire toque             | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| MALACEAE         | <i>Sorbus aucuparia</i> L.                        | Sorbier des oiseaux           | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LEMNACEAE        | <i>Spirodela polyrriza</i> (L.) Schleid.          | Spirodèle à plusieurs racines | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Stellaria alsine</i> Grimm                     | Stellaire des fanges          | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| DIPSACACEAE      | <i>Succisa pratensis</i> Moench                   | Succise des prés              | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica beccabunga</i> L.                     | Véronique des ruisseaux       | PC     | I      | LC     |                           |                      |                      |

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON  | NOM FRANÇAIS                | RARETE  | STATUT  | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|--|-----------------------------|---------|---------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| BRASSICACEAE     | <i>Brassica nigra</i> (L.) Koch                  | Chou noir                   | AR      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Cardamine amara</i> L.                        | Cardamine amère             | AR      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| GENTIANACEAE     | <i>Centaurium pulchellum</i> (Swartz) Druce      | Érythrée élégante           | AR      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Lathyrus sylvestris</i> L.                    | Gesse des bois              | AR      | I       | LC     |                           | RI                   |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Mycelis muralis</i> (L.) Dum.                 | Mycèle des murs             | AR      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio sylvaticus</i> L.                     | Sénéçon des forêts          | AR      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio viscosus</i> L.                       | Sénéçon visqueux            | AR      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Verbascum nigrum</i> L.                       | Molène noire                | AR      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| LILIACEAE        | <i>Colchicum autumnale</i> L.                    | Colchique d'automne         | AR      | I       | NT     |                           | RI                   |                      |
| EQUISETACEAE     | <i>Equisetum fluviatile</i> L.                   | Prêle des bourniers         | AR      | I       | NT     |                           |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Oenanthe fistulosa</i> L.                     | Oenanthe fistuleuse         | AR      | I       | NT     |                           |                      |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Rumex palustris</i> Smith                     | Patience des marais         | AR      | I(A)    | NT     |                           |                      |                      |
| ROSACEAE         | <i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm.            | Alchémille vert jaunâtre    | AR      | I       | VU     |                           |                      |                      |
| ORCHIDACEAE      | <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó           |                             | AR      | I       | VU     |                           | RI                   |                      |
| POLYGONACEAE     | <i>Polygonum bistorta</i> L.                     | Renouée bistorte            | AR      | I       | VU     |                           | RI                   |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Hieracium lachenalii</i> C.C. Gmel.           | Épervière de Lachenal       | AR?     | I       | DD     |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix atrocinerea</i> Brot.                   | Saule roux                  | AR?     | I       | DD     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Senecio inaequidens</i> DC.                   | Sénéçon à feuilles étroites | AR?     | Z       | ZDD    |                           |                      |                      |
| SALICACEAE       | <i>Salix cf. fragilis</i> L.                     | Saule fragile               | AR?[?]  | I(PH)   | DD     |                           |                      |                      |
| AMARYLLIDACEAE   | <i>Narcissus pseudonarcissus</i> L. subsp. major | Narcisse élevé (Jonquille)  | AR?[C]  | C(NS)   | H      | OC*                       |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Trifolium hybridum</i> L.                     |                             | AR[?]   | NA(S?G) | H      |                           |                      |                      |
| ACERACEAE        | <i>Acer platanoides</i> L.                       | Érable plane                | AR[?]   | I(H)    | LC     |                           |                      |                      |
| GROSSULARIACEAE  | <i>Ribes nigrum</i> L.                           | Groseille noir              | AR[AC]  | I(NSC)  | LC     |                           |                      |                      |
| LILIACEAE        | <i>Ornithogalum umbellatum</i> L.                | Ornithogale en ombelle      | AR[PC]  | I(NSC)  | LC     | OC                        |                      |                      |
| APIACEAE         | <i>Conopodium majus</i>                          | Conopode dénudé             | E       | I       | EN     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Melissa officinalis</i> L.                    | Mélisse officinale          | E?[PC?] | C(NS)   | H      |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.               | Bardane à petits capitules  | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Arctium nemorosum</i> Lej.                    | Bardane des bois            | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| ASPLENIACEAE     | <i>Asplenium scolopendrium</i> L.                | Doradille scolopendre       | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| CAMPANULACEAE    | <i>Campanula rapunculoides</i> L.                | Campanule raiponce          | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| BRASSICACEAE     | <i>Cardamine flexuosa</i> With.                  | Cardamine flexueuse         | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex disticha</i> Huds.                      | Laîche distique             | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex flacca</i> Schreb.                      | Laîche glauque              | PC      | I       | LC     |                           |                      |                      |

Liste des plantes supérieures inventoriées sur le site de l'ancienne centrale de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | TAXON                                       | NOM FRANCAIS             | RARETE  | STATUT | MENACE | REGLEMENTATION CUEILLETTE | PROTECTION NATIONALE | PROTECTION REGIONALE |
|------------------|---|--------------------------|---------|--------|--------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica officinalis</i> L.              | Véronique officinale     | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| CAPRIFOLIACEAE   | <i>Viburnum lantana</i> L.                  | Viorne lantane           | PC      | I      | LC     |                           |                      |                      |
| LORANTHACEAE     | <i>Viscum album</i> L.                      | Gui blanc                | PC      | I      | LC     | OC                        |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Achillea ptarmica</i> L.                 | Achillée sternutatoire   | PC      | I      | NT     |                           |                      | R1                   |
| RANUNCULACEAE    | <i>Caltha palustris</i> L.                  | Populage des marais      | PC      | I      | NT     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Cerastium arvense</i> L.                 | Céraiste des champs      | PC      | I      | NT     |                           |                      |                      |
| ONAGRACEAE       | <i>Oenothera biennis</i> L.                 | Onagre bisannuelle       | PC      | Z(A)   | ZLC    |                           |                      |                      |
| HIPPOCASTANACEAE | <i>Aesculus hippocastanum</i> L.            | Marronnier commun        | PC?[C]  | H(SP)  | H      |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Robinia pseudoacacia</i> L.              | Robinier faux-acacia     | PC[PC]  | GN(P)  | H      |                           |                      |                      |
| FAGACEAE         | <i>Quercus petraea</i> Lieblein             | Chêne sessile            | PC[PC]  | I(GN)  | LC     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex vesicaria</i> L.                   | Laîche vésiculeuse       | R       | I      | NT     |                           |                      |                      |
| CARYOPHYLLACEAE  | <i>Herniaria glabra</i> L.                  | Herniaire glabre         | R       | I      | NT     |                           |                      |                      |
| CAPRIFOLIACEAE   | <i>Lonicera xylosteum</i> L.                | Chèvrefeuille camérisier | R       | I(?)   | NT     |                           |                      |                      |
| LAMIACEAE        | <i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.              | Menthe à feuilles rondes | R       | I      | NT     |                           |                      |                      |
| CYPERACEAE       | <i>Carex acuta</i> L.                       | Laîche aiguë             | R?      | I      | DD     |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Solidago canadensis</i> L.               | Solidage du Canada       | R?      | Z      | ZDD    |                           |                      |                      |
| PINACEAE         | <i>Pinus nigra</i> Arnold                   |                          | R?[PC]  | G(NSP) | H      |                           |                      |                      |
| ORCHIDACEAE      | <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó       |                          | RR      | I      | EN     |                           |                      |                      |
| FABACEAE         | <i>Securigera varia</i> (L.) Lassen         | Sécurigère bigarrée      | RR      | N?(A)  | H      |                           |                      |                      |
| BORAGINACEAE     | <i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex Hoffmann | Myosotis des forêts      | RR[AC?] | I(SC)  | VU     |                           |                      | R1                   |
| SALICACEAE       | <i>Populus alba</i> L.                      | Peuplier blanc           | R[?]    | P(NG)  | H      |                           |                      |                      |
| CRASSULACEAE     | <i>Sedum spurium</i> Bieb.                  | Orpin bâtarde            | R[AC]   | C(NS)  | H      |                           |                      |                      |
| ASTERACEAE       | <i>Centauraea cyanus</i> L.                 | Centaurée bleuet         | R[PC?]  | Z(PC)  | ZVU    |                           |                      |                      |

En gras : données de M. Lefebvre de Pont sur Sambre

Espèce protégée régionalement

## B-V. 2. La faune

### B.V.2.1. Invertébrés

#### - *Odonates*

Les données collectées en 2002 par le Bureau d'études ALFA sont localisées sur les friches, les zones humides le long de la Sambre, les zones de pelouses sur le site des anciennes tours, et les boisements reliant les deux derniers types d'espaces.

Les prospections d'Alain Fournier reposaient sur le terril de cendres, le bassin de décantation (à sec lors des prospections de Juillet 2002), les prés hygromorphes enserrés entre le terril et le canal de la Sambre, les mares ouvertes et les fossés d'irrigation.

Au total, ce sont **19 espèces** qui sont présentes sur le site, dont 8 observées en 2002. L'ensemble est repris dans le tableau suivant. A noter toutefois qu'un inventaire exhaustif demanderait une fréquence de prospection plus importante avec un étalement dans la saison (2 prospections réalisées en 2002).

#### - *Autres invertébrés*

En ce qui concerne les autres invertébrés, il n'y a pas eu d'inventaires spécifiques, on peut toutefois noter les observations suivantes :

- Grande Sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*). Elle a été repérée dans les friches sur la zone des aéroréfrigérants. Elle affectionne en effet les pelouses sèches ensoleillées. Elle est également présente le long du chemin de halage (comm.pers.) Celui-ci doit donc jouer le rôle de corridor biologique pour cette espèce.
- Machaon (*Papilio machaon*)
- Paon du jour (*Inachis io*)
- Aurore (*Anthocharis cardamines*)
- Mouche-scorpion (*Panorpa communis*)
- Larves d'éphémères
- Corise (*Corixa punctata*)
- Notonecte (*Notonecta glauca*)
- Cicindelle champêtre (*Cicindela campestris*) (G. Lemoine et all, 2000) sur le terril
- Nombreux hyménoptères fouisseurs (G. Lemoine et all, 2000) sur le terril

*NB : un criquet avec les ailes bleues a été observé mais n'a pu être identifié.*

|                     | Genre              | Espèce             | Sources      |
|---------------------|--------------------|--------------------|--------------|
| Anisoptères         | <i>Aeschna</i>     | <i>cyanea</i>      | Fournier A.* |
|                     |                    | <i>grandis</i>     | Fournier A.* |
|                     |                    | <i>imperator</i>   | Fournier A.* |
|                     |                    | <i>mixta</i>       | Fournier A.* |
|                     | <i>Cordulea</i>    | <i>aena</i>        | Fournier A.* |
|                     | <i>Crocothemis</i> | <i>erythraea</i>   | Fournier A.* |
|                     | <i>Gomphus</i>     | <i>pulchellus</i>  | Fournier A.* |
|                     | <i>Libellula</i>   | <i>depressa</i>    | ALFA, 2002   |
|                     | <i>Orthetrum</i>   | <i>cancellatum</i> | Fournier A.* |
|                     | <i>Sympetrum</i>   | <i>sanguineum</i>  | ALFA, 2002   |
| <i>striolatum**</i> |                    | Fournier A.*       |              |
| <i>vulgatum</i>     |                    | Fournier A.*       |              |
| Zygoptères          | <i>Coenagrion</i>  | <i>puella</i>      | ALFA, 2002   |
|                     | <i>Calopteryx</i>  | <i>splendens</i>   | ALFA, 2002   |
|                     | <i>Enallagma</i>   | <i>cyathigerum</i> | ALFA, 2002   |
|                     | <i>Ishnura</i>     | <i>elegans</i>     | ALFA, 2002   |
|                     | <i>Lestes</i>      | <i>viridis</i>     | ALFA, 2002   |
|                     | <i>Platycnemis</i> | <i>pennipes</i>    | ALFA, 2002   |
|                     | <i>Erythromma</i>  | <i>najas</i>       | Fournier A.* |

\* Données de 1985 - 1990 - 1991 - 1992 - 1994 - 1995 - 1997

\*\* Espèce rare en région Nord-Pas-de-Calais - Détermination à confirmer  
(note de l'auteur)

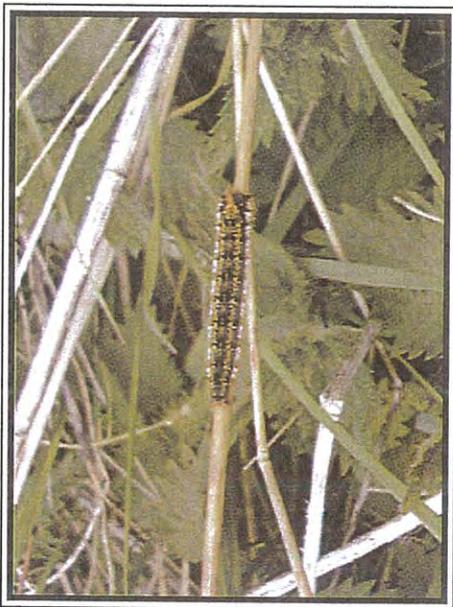
Cet inventaire ne se veut aucunement exhaustif, il dresse uniquement une liste d'espèces rencontrées lors des prospections, sans protocole spécifique. Une connaissance fine des invertébrés permettrait d'accroître de manière importante cette courte liste. Le simple constat des nombreuses espèces présentes dans les friches sur la zone des aérorefrigérants permet d'envisager de fortes potentialités en ce qui concerne les invertébrés.

## EVALUATION

- La Grande Sauterelle verte est généralement commune en Europe occidentale mais tend à se raréfier dans les régions très urbanisées et industrialisées. Cette espèce est peu répandue dans la région, et mérite donc d'être préservée. Elle est par ailleurs très utile, se nourrissant essentiellement d'insectes. Sa grande taille constitue un atout dans le cadre d'une découverte pédagogique du site....
- Dans la liste rouge provisoire des odonates du Nord-Pas de Calais (29/11/1990), sont citées :
  - *Crocothemis erythraea*, "espèce méridionale à présence parfois irrégulière" dans la région
  - *Gomphus pulchellus*, espèce des "étangs garnis d'une végétation abondante".



*Tettigonia viridissima*



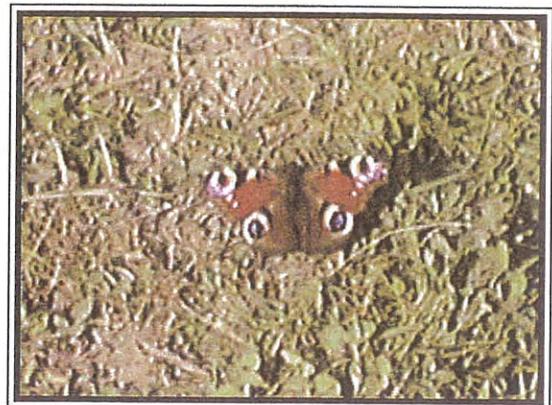
*Chenille (non déterminée)*



*Platycnemis pennipes*



*Calopteryx splendens*



*Inachis io*

### B-V.2.2. Amphibiens - reptiles

L'ensemble des 10 espèces d'amphibiens observées est repris dans le tableau page suivante.

Les 7 espèces observées par ALFA en 2002 se reproduisent sur le site, ce qui a pu être établi par différentes observations : parades nuptiales de tritons dans la mare en amont du bassin de décantation, chants en période de reproduction (Alyte), larves dans les fossés et les différentes zones humides, ou jeunes adultes juste métamorphosés de Grenouille rousse, observés dans les boisements. La diversité observée mérite d'être soulignée, notamment les 4 espèces de tritons. Le Triton ponctué n'a pu être recensé en 2002 mais a déjà été inventorié.

Le Triton alpestre avait été observé en pied de terril en 2001 (F. Dinger et all., 2001) dans la zone en eau. Il a été revu au printemps 2002, avec observation de parade nuptiale.

Les 3 espèces de tritons observées en 2002 se reproduisent dans la mare située en amont du bassin de décantation (nombreuses parades). Les effectifs des différentes espèces n'ont pu être estimés précisément mais il est certain que plus de 10 individus de chacune d'elles y étaient présents.

L'Alyte accoucheur n'a pu être vu mais il a été plusieurs fois entendu, lors de différentes sorties nocturnes. Sa présence ne semble pas se cantonner uniquement au terril, il a été également entendu vers le bassin de décantation. Sa discrétion explique l'absence de contacts visuels.

Le Crapaud Calamite est une donnée remarquable, qui n'a pu être confirmée en 2002. En effet, il n'existe que deux micropopulations mentionnées dans l'Avesnois : outre la centrale thermique, il serait présent dans un secteur de carrières à Maubeuge (donnée qui serait à réactualiser). A cet effet, le site de Pont-sur-Sambre constitue un refuge à préserver pour l'espèce.

La Salamandre tachetée ne fait pas partie des observations sur le site mais cette espèce est potentiellement présente, les conditions rencontrées, notamment avec des boisements de feuillus frais et des milieux aquatiques relativement courants (fossés notamment) lui étant favorables. Par ailleurs, la discrétion de cette espèce, tant en période de reproduction qu'en zone de chasse, réduit les probabilités d'observation de l'espèce.

Le Lézard vivipare et l'Orvet fragile sont présents dans la vallée de la Sambre mais n'ont pas été observés sur le site. La voie ferrée constitue toutefois un habitat potentiel pour ce type d'espèces.

Liste des espèces d'amphibiens observées sur le site de l'ancienne centrale thermique de Pont sur Sambre

|               | FAMILLE        | GENRE           | ESPECE               | NOM FRANCAIS          | DIRECTIVE HABITATS | LISTE ROUGE REGIONALE | FRANCE       | BERNE  | BONN | WASHING TON | LISTE ROUGE FRANCAISE | LISTE ROUGE MONDIALE | STATUT BIOLOGIQUE | SOURCES      |            |
|---------------|----------------|-----------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------|------|-------------|-----------------------|----------------------|-------------------|--------------|------------|
| Anoures       | Discoglossidés | <i>Alytes</i>   | <i>obstetricans</i>  | Alyte accoucheur      | An4                | Vulnérable            | Nar. 1       | B2     |      |             | I                     |                      | Rt, S             | A. FOURNIER* |            |
|               | Bufoïdés       | <i>Bufo</i>     | <i>bufo</i>          | Crapaud commun        |                    |                       | Nar. 1       | B3     |      |             | S                     |                      | Rt, ST            | ALFA, 2002   |            |
|               | Bufoïdés       | <i>Bufo</i>     | <i>calamita</i>      | Crapaud calamite      | An4                | Vulnérable            | Nar. 1       | B2     |      |             | S                     |                      | Rt, S             | A. FOURNIER* |            |
|               | Ranidés        | <i>Rana</i>     | <i>kl. esculenta</i> | Grenouille verte      | An5                |                       | Nar.3        | B3     |      |             |                       |                      | Rt, S             | ALFA, 2002   |            |
|               | Ranidés        | <i>Rana</i>     | <i>lessonae</i>      | Grenouille de Lessona | An4                |                       | Nar.1        | B3     |      |             | S                     |                      | Rt, S             | A. FOURNIER* |            |
|               | Ranidés        | <i>Rana</i>     | <i>temporaria</i>    | Grenouille rousse     | An5                |                       | Nar.3/4 ; gr | B3     |      |             |                       |                      | Rt, S             | ALFA, 2002   |            |
|               | Urodèles       | Salamandridés   | <i>Triturus</i>      | <i>alpestris</i>      | Triton alpestre    |                       |              | Nar. 1 | B3   |             |                       | V                    |                   | Rt, S        | ALFA, 2002 |
|               |                | Salamandridés   | <i>Triturus</i>      | <i>cristatus</i>      | Triton crêté       | An2, An4              |              | Nar. 1 | B2   |             |                       | V                    | LR:cd             | Rt, S        | ALFA, 2002 |
|               |                | Salamandridés   | <i>Triturus</i>      | <i>helveticus</i>     | Triton palmé       |                       |              | Nar. 1 | B3   |             |                       | S                    |                   | Rt, S        | ALFA, 2002 |
| Salamandridés |                | <i>Triturus</i> | <i>vulgaris</i>      | Triton ponctué        |                    |                       | Nar. 1       | B3     |      |             | S                     |                      | Rt, S             | A. FOURNIER* |            |
|               |                |                 |                      |                       |                    |                       |              |        |      |             |                       |                      |                   |              |            |

\* : années 1985 - 1990 - 1991 - 1994 - 1995 - 1997

## EVALUATION

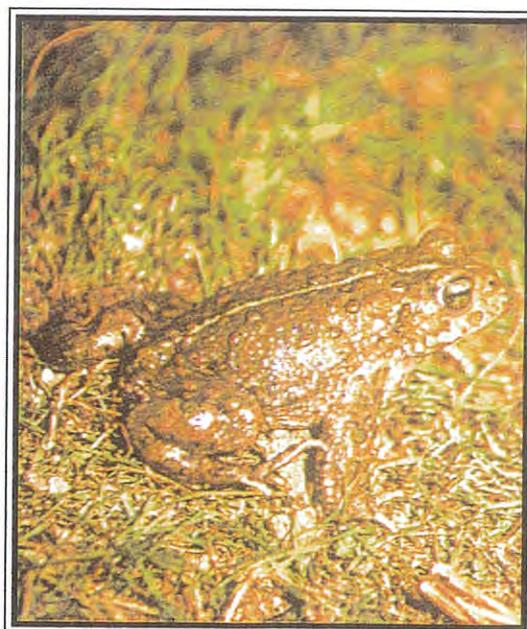
Sur les 10 espèces inventoriées, sont à noter :

- le Triton crêté, **espèce d'intérêt communautaire** dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation
- 4 espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte (An4)
- 2 espèces vulnérables sur liste rouge nationale
- 2 espèces vulnérables sur liste rouge régionale

Toutes sont protégées sur le territoire national, strictement protégées au titre de la Convention de Berne.

La grande valeur patrimoniale importante de ces espèces incite également à assurer la préservation de leur habitat, à savoir :

- les zones utilisées en période de reproduction
- les friches, le marais et les boisements occupés pour les sites de chasse et d'hibernation.



*Crapaud calamite (Bufo calamita)*

### B-V.2.3. Oiseaux

73 espèces d'oiseaux ont été observées depuis 1982 sur le site. L'ensemble des données est synthétisé dans le tableau suivant.

**40 ont un statut nicheur** sur le site, parmi lesquelles :

- 5 sont classées en déclin sur la liste rouge régionale :
  - Sarcelle d'été,
  - Perdrix grise,
  - Pic vert,
  - Rousserolle effarvatte,
  - Bruant des roseaux
- 1 est classée vulnérable sur la liste rouge régionale :
  - Râle d'eau
- 1 est classée localisée sur la liste rouge régionale :
  - Hirondelle de rivage



*Nid de Foulque macroule*

Liste des espèces d'oiseaux observées sur le site de l'ancienne centrale thermique de Pont sur Sambre

| FAMILLE           | GENRE                | ESPECE               | NOM FRANCAIS          | DIRECTIVE OISEAUX | LISTE ROUGE FRANCAISE | LISTE ROUGE REGIONALE | FRANCE    | CHASSE | BERNE | BONN | WASHINGTON | STATUT BIOLOGIQUE | NOTE | STATUT SUR LE SITE |                  |                  |                                |               | REMARQUES | SOURCES |   |                 |
|-------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|--------|-------|------|------------|-------------------|------|--------------------|------------------|------------------|--------------------------------|---------------|-----------|---------|---|-----------------|
|                   |                      |                      |                       |                   |                       |                       |           |        |       |      |            |                   |      | Nicheur            | Nicheur probable | Nicheur possible | Passage ou nicheur à proximité | Stationnement |           |         |   |                 |
| Podicipédidés     | <i>Tachybaptus</i>   | <i>ruficollis</i>    | Grèbe castagneux      |                   |                       |                       | No.1      |        | B2    |      |            | N5MP C H4         | 7    |                    |                  |                  |                                |               |           |         | Trouvé mort. Nicheur sur le bassin de décantation*              | ALFA, 2002      |
| Phalacrocoracidés | <i>Phalacrocorax</i> | <i>carbo</i>         | Grand Cormoran        | OI                |                       | Localisée             | No.1/No.2 |        | B3    |      |            | N4GM C H5         |      |                    |                  |                  | x                              |               |           |         | 6 individus observés en 1996, 3 en 1998*                        | ALFA, 2002      |
| Ardéidés          | <i>Ardea</i>         | <i>cinerea</i>       | Héron cendré          |                   |                       | Localisée             | No.1      |        | B3    |      |            | N5MP C H5         |      |                    |                  |                  | x                              |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Ardéidés          | <i>Botaurus</i>      | <i>stellaris</i>     | Butor étoilé          | OI                | V                     | En danger             | No.1      |        | B2    | b2   |            | N3MP PCH3         |      |                    |                  |                  |                                |               |           |         |   | J.M.LEFEBVRE, ? |
| Ardéidés          | <i>Egretta</i>       | <i>garzetta</i>      | Aigrette garzette     | OI                |                       | En danger             | No.1      |        | B2    |      | W3,C1      | N4MP C H4         |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         | Observé en 1987   | A. FOURNIER*    |
| Ardéidés          | <i>Nycticorax</i>    | <i>nycticorax</i>    | Bihoreau gris         | OI                |                       |                       | No.1      |        | B2    |      |            | N4M C HR          |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         | Observé en 1987   | A. FOURNIER*    |
| Anatidés          | <i>Alopochen</i>     | <i>aegyptiacus</i>   | Ouette d'Egypte       |                   |                       | En danger             |           |        | B2    | b2   |            | NR O HR           | 30   |                    |                  |                  |                                |               |           |         |   | A. FOURNIER*    |
| Anatidés          | <i>Anas</i>          | <i>acuta</i>         | Canard pilet          | OII/1, OIII/2     | E                     | Disparue              |           | Ch     | B3    | b2   | W3         | NR C H5           |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         | Présence régulière de fin Février à début Mars                  | A. FOURNIER*    |
| Anatidés          | <i>Anas</i>          | <i>clypeata</i>      | Canard souchet        | OII/1, OIII/2     |                       |                       |           | Ch     | B3    | b2   | W3         | N3MP C H5         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Anatidés          | <i>Anas</i>          | <i>crecca</i>        | Sarcelle d'hiver      | OII/1, OIII/2     | R                     | En danger             |           | Ch     | B3    | b2   | W3         | N3ST C H5         |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         | En automne et hiver   | A. FOURNIER*    |
| Anatidés          | <i>Anas</i>          | <i>penelope</i>      | Canard siffleur       | OII/1, OIII/2     |                       | En danger             |           | Ch     | B3    | b2   | W3         | NOM C H5          |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         |   | A. FOURNIER*    |
| Anatidés          | <i>Anas</i>          | <i>platyrhynchos</i> | Canard colvert        | OII/1, OIII/1     |                       |                       |           | Ch     | B3    | b2   |            | N5S C H6          |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Anatidés          | <i>Anas</i>          | <i>querquedula</i>   | Sarcelle d'été        | OII/1             | E                     | En déclin             |           | Ch     | B3    | b2   | W3, C1     | N3M C             |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         | 1 couple avec 7 jeunes en 1991                                  | A. FOURNIER*    |
| Anatidés          | <i>Aythya</i>        | <i>ferina</i>        | Fuligule milouin      | OII/1, OIII/2     |                       | Localisée             |           | Ch     | B3    | b2   |            | N4MP C H5         |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         |   | A. FOURNIER*    |
| Accipitridés      | <i>Accipiter</i>     | <i>nisus</i>         | Epervier d'Europe     |                   |                       |                       | No.1/4b   |        | B2    | b2   | W2, C1     | N5MP C H5         |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         | 2 couples nicheurs à proximité                                  | A. FOURNIER*    |
| Accipitridés      | <i>Buteo</i>         | <i>buteo</i>         | Buse variable         |                   |                       |                       | No.1      |        | B2    | b2   | W2, C1     | N5 MP C H5        |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Accipitridés      | <i>Circus</i>        | <i>aeruginosus</i>   | Busard des roseaux    | OI                |                       |                       | No.1      |        | B2    | b2   | W2, C1     | N3MP PCH4         |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Accipitridés      | <i>Circus</i>        | <i>cyaneus</i>       | Busard Saint-Martin   | OI                |                       | Localisée             | No.1      |        | B2    | b2   | W2, C1     | N4MP PCH4         |      |                    |                  |                  |                                |               | x         |         | 1 mâle séjourne l'hiver 1990                                    | A. FOURNIER*    |
| Falconidés        | <i>Falco</i>         | <i>peregrinus</i>    | Faucon pèlerin        | OI                | R                     |                       | No.1      |        | B2    | b2   | W1         | N3S PCH3          |      |                    |                  |                  |                                |               | x         |         |   | ALFA, 2002      |
| Falconidés        | <i>Falco</i>         | <i>subbuteo</i>      | Faucon hobereau       |                   |                       |                       | No.1      |        | B2    | b2   | W2, C1     | N4M PC            |      |                    |                  |                  |                                |               |           | x       | Chasse sur le site  | A. FOURNIER*    |
| Falconidés        | <i>Falco</i>         | <i>tinnunculus</i>   | Faucon crécerelle     |                   |                       |                       | No.1      |        | B2    | b2   | W2, C1     | N5MP C H5         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Phasianidés       | <i>Perdix</i>        | <i>perdix</i>        | Perdrix grise         | OII/1, OIII/1     |                       | En déclin             |           | Ch     | B3    |      |            | N6S H7            | 44   | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Phasianidés       | <i>Phasianus</i>     | <i>colchicus</i>     | Faisan de Colchide    | OII/1, OIII/1     |                       |                       |           | Ch     | B3    |      |            | N5S H6            | 26   |                    |                  |                  |                                |               | x         |         | 1 nichée en 1992 (A. Fournier)*                                 | ALFA, 2002      |
| Rallidés          | <i>Fulica</i>        | <i>atra</i>          | Foulque macroule      | OII/1, OIII/2     |                       |                       |           | Ch     | B3    | b2   |            | N5ST C H6         | 45   | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Rallidés          | <i>Gallinula</i>     | <i>chloropus</i>     | Gallinule poule-d'eau | OII/2             |                       |                       |           | Ch     | B3    |      |            | N6ST C H6         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Rallidés          | <i>Rallus</i>        | <i>aquaticus</i>     | Râle d'eau            | OII/2             |                       | Vulnérable            |           | Ch     | B3    |      |            | N5MP C H5         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         | 4 chanteurs en 1992 puis aucun en 1993 et 1994                  | A. FOURNIER*    |
| Gruidés           | <i>Grus</i>          | <i>grus</i>          | Grue cendrée          | OI                | V                     |                       | No.1      |        | B2    | b2   | W2         | NRM C H3          |      |                    |                  |                  |                                |               |           |         |   | ?, 2000         |
| Charadriidés      | <i>Charadrius</i>    | <i>dubius</i>        | Petit Gravelot        |                   |                       |                       |           |        | B2    | b2   |            | N4M PC            |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Scolopacidés      | <i>Gallinago</i>     | <i>gallinago</i>     | Bécassine des marais  | OII/1, OIII/2     | E                     | En danger             |           | Ch     | B3    | b2   |            | N3MP C H5         |      |                    |                  |                  |                                |               | x         |         | Courante dans la zone humide et la roselière                    | A. FOURNIER*    |
| Scolopacidés      | <i>Tringa</i>        | <i>ochropus</i>      | Chevalier cul blanc   |                   |                       |                       |           |        | B2    | b2   |            | NOM C H4          |      |                    |                  |                  |                                |               |           | x       | Jusque 5 ensemble en 1993                                       | A. FOURNIER*    |
| Columbidés        | <i>Columba</i>       | <i>oenas</i>         | Pigeon colombin       | OII/2             |                       |                       |           | Ch     | B3    |      |            | N4MP PCH4         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         | 3 à 5 couples dans les saules têtards et les terriers de Lapin* | A. FOURNIER*    |
| Columbidés        | <i>Columba</i>       | <i>palumbus</i>      | Pigeon ramier         | OII/1, OIII/1     |                       |                       |           | Ch, Nu |       |      |            | N7MP C H7         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Columbidés        | <i>Streptopelia</i>  | <i>turtur</i>        | Tourterelle des bois  | OII/2             |                       | En déclin             |           | Ch     | B3    |      | W3         | N6M C             |      |                    |                  |                  |                                | x             |           |         | Environ 5 couples nicheurs (A. Fournier)*                       | ALFA, 2002      |
| Cuculidés         | <i>Cuculus</i>       | <i>canorus</i>       | Coucou gris           |                   |                       |                       | No.1      |        | B3    |      |            | N6M C             |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         |   | ALFA, 2002      |
| Strigidés         | <i>Asio</i>          | <i>otus</i>          | Hibou moyen-duc       |                   |                       |                       | No.1      |        | B2    |      | W2, C1     | N4ST PCH5         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         | 1 couple en 1990, 1991, 1992                                    | A. FOURNIER*    |
| Strigidés         | <i>Strix</i>         | <i>aluco</i>         | Chouette hulotte      |                   |                       |                       | No.1      |        | B2    |      | W2, C1     | N5S H5            |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |         | 1 couple dans un vieux chêne                                    | A. FOURNIER*    |
| Apodidés          | <i>Apus</i>          | <i>apus</i>          | Martinet noir         |                   |                       |                       | No.1      |        | B3    |      |            | N6M C             | 79   |                    |                  |                  |                                |               |           | x       | Survolt   | ALFA, 2002      |

Liste des espèces d'oiseaux observées sur le site de l'ancienne centrale thermique de Pont sur Sambre

| FAMILLE       | GENRE               | ESPECE              | NOM FRANCAIS              | DIRECTIVE OISEAUX | LISTE ROUGE FRANCAISE | LISTE ROUGE REGIONALE | FRANCE | CHASSE | BERNE | BONN | WASHINGTON | STATUT BIOLOGIQUE | NOTE | STATUT SUR LE SITE |                  |                  |                                |               | REMARQUES | SOURCES  |               |
|---------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|-------|------|------------|-------------------|------|--------------------|------------------|------------------|--------------------------------|---------------|-----------|--|---------------|
|               |                     |                     |                           |                   |                       |                       |        |        |       |      |            |                   |      | Nicheur            | Nicheur probable | Nicheur possible | Passage ou nicheur à proximité | Stationnement |           |  |               |
| Alcedinidés   | <i>Alcedo</i>       | <i>atthis</i>       | Martin-pêcheur d'Europe   | OI                |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N4MP PCH4         |      |                    | x                |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Picidés       | <i>Dendrocopos</i>  | <i>major</i>        | Pic épeiche               |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6S R H6          |      |                    |                  | x                |                                |               |           | Nicheur en 1993, 1994 (A. Fournier)*                       | ALFA, 2002    |
| Picidés       | <i>Picus</i>        | <i>viridis</i>      | Pic vert                  |                   |                       | En déclin             | No.1   |        | B2    |      |            | N6S H6            |      | x                  |                  |                  |                                |               |           | 3 individus vus sur la friche des tours                    | ALFA, 2002    |
| Hirundinidés  | <i>Delichon</i>     | <i>urbica</i>       | Hirondelle de fenêtre     |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6M C             |      |                    |                  |                  | x                              |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Hirundinidés  | <i>Riparia</i>      | <i>riparia</i>      | Hirondelle de rivage      |                   |                       | Localisée             | No.1   |        | B2    |      |            | N5M C             |      | x ?                |                  |                  |                                |               |           | 72 couples se reproduisant en                              | ALFA, 2002    |
| Motacillidés  | <i>Motacilla</i>    | <i>alba</i>         | Bergeronnette grise       |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6M C             | 84   | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Troglodytidés | <i>Troglodytes</i>  | <i>troglodytes</i>  | Troglodyte mignon         |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N7ST PCH7         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Prunellidés   | <i>Prunella</i>     | <i>modularis</i>    | Accenteur mouchet         |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6MP C H6         | 87   | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Turdidés      | <i>Erithacus</i>    | <i>rubecula</i>     | Rougegorge familier       |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N7MP C H7         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Turdidés      | <i>Luscinia</i>     | <i>megarhynchos</i> | Rossignol philomèle       |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N7M C             |      |                    |                  | x                |                                |               |           | Nicheur d'après A. Fournier*                               | ALFA, 2002    |
| Turdidés      | <i>Luscinia</i>     | <i>svecica</i>      | Gorge bleue à miroir      | OI                |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N4M C HR          |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Turdidés      | <i>Phoenicurus</i>  | <i>ochruros</i>     | Rougequeue noir           |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6MP C H5         | 92   | x                  |                  |                  |                                |               |           | 3 couples nicheurs dans les infrastructures de la centrale | A. FOURNIER*  |
| Turdidés      | <i>Turdus</i>       | <i>merula</i>       | Merle noir                | OII/2             |                       |                       |        | Ch     | B3    |      |            | N7MP C H7         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Turdidés      | <i>Turdus</i>       | <i>pilaris</i>      | Grive litome              | OII/2             |                       |                       |        | Ch     | B3    |      |            | N4MP C H6         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Sylviidés     | <i>Acrocephalus</i> | <i>scirpaceus</i>   | Rousserolle effarvate     |                   |                       | En déclin             | No.1   |        | B2    |      |            | N5M C             | 88   | x                  |                  |                  |                                |               |           | 1 à 2 couples  | A. FOURNIER*  |
| Sylviidés     | <i>Hippolais</i>    | <i>polyglotta</i>   | Hypolaïs polyglotte       |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N5M PC            | 89   |                    |                  | x                |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Sylviidés     | <i>Phylloscopus</i> | <i>collybita</i>    | Pouillot véloce           |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N7GM C H5         | 93   | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Sylviidés     | <i>Phylloscopus</i> | <i>trochilus</i>    | Pouillot fitis            |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6M C             | 93   | x                  |                  |                  |                                |               |           | 10 à 20 couples (A. Fournier)*                             | ALFA, 2002    |
| Sylviidés     | <i>Regulus</i>      | <i>ignicapillus</i> | Roitelet à triple bandeau |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N5MP C H5         |      |                    |                  |                  |                                |               |           |  | in G. LEMOINE |
| Sylviidés     | <i>Sylvia</i>       | <i>atricapilla</i>  | Fauvette à tête noire     |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N7MP C H6         | 95   | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Sylviidés     | <i>Sylvia</i>       | <i>borin</i>        | Fauvette des jardins      |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6M C             | 95   |                    |                  | x                |                                |               |           | 5 à 8 couples (A. Fournier)*                               | ALFA, 2002    |
| Sylviidés     | <i>Sylvia</i>       | <i>curruca</i>      | Fauvette babillarde       |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N5M C             | 95   | x                  |                  |                  |                                |               |           | 1 à 2 couples  | A. FOURNIER*  |
| Aegithalidés  | <i>Aegithalos</i>   | <i>caudatus</i>     | Mésange à longue queue    |                   |                       |                       | No.1   |        | B3    |      |            | N6ST R H6         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           | 1 nichée en 1989   | A. FOURNIER*  |
| Paridés       | <i>Parus</i>        | <i>caeruleus</i>    | Mésange bleue             |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6ST PCH6         |      |                    |                  | x                |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Paridés       | <i>Parus</i>        | <i>major</i>        | Mésange charbonnière      |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N7S PCH7          |      |                    |                  |                  |                                |               |           |  | A. FOURNIER*  |
| Paridés       | <i>Parus</i>        | <i>montanus</i>     | Mésange boréale           |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6ST PCH6         |      |                    |                  |                  |                                |               |           |  | A. FOURNIER*  |
| Paridés       | <i>Parus</i>        | <i>palustris</i>    | Mésange nonnette          |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N6S H6            |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Corvidés      | <i>Corvus</i>       | <i>corone</i>       | Corneille noire           | OII/2             |                       |                       |        | Ch, Nu |       |      |            | N6ST PCH6         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Corvidés      | <i>Corvus</i>       | <i>monedula</i>     | Choucas des tours         | OII/2             |                       |                       |        |        |       |      |            | N5MP C H6         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           | 1 colonie nichait dans la cheminée (A. Fournier)*          | ALFA, 2002    |
| Corvidés      | <i>Garrulus</i>     | <i>glandarius</i>   | Geai des chênes           | OII/2             |                       |                       |        | Ch, Nu |       |      |            | N6S C H6          |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Corvidés      | <i>Pica</i>         | <i>pica</i>         | Pie bavarde               | OII/2             |                       |                       |        | Ch, Nu |       |      |            | N6S O H6          |      | x                  |                  |                  |                                |               |           | 1 à 2 couples (A. Fournier)*                               | ALFA, 2002    |
| Sturnidés     | <i>Sturnus</i>      | <i>vulgaris</i>     | Etourneau sansonnet       | OII/2             |                       |                       |        | Ch, Nu |       |      |            | N7ST C H8         |      |                    |                  |                  | x                              |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Passéridés    | <i>Passer</i>       | <i>domesticus</i>   | Moineau domestique        |                   |                       |                       |        |        |       |      |            | N7S PCH7          |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Fringillidés  | <i>Carduelis</i>    | <i>carduelis</i>    | Chardonneret élégant      |                   |                       |                       | No.1   |        | B2    |      |            | N7MP C H7         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Fringillidés  | <i>Fringilla</i>    | <i>coelebs</i>      | Pinson des arbres         |                   |                       |                       | No.1   |        | B3    |      |            | N7ST C H8         | 105  | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Fringillidés  | <i>Pyrrhula</i>     | <i>pyrrhula</i>     | Bouvreuil pivoine         |                   |                       |                       | No.1   |        | B3    |      |            | N6ST PCH6         |      |                    | x                |                  |                                |               |           |  | A. FOURNIER*  |
| Embérizidés   | <i>Emberiza</i>     | <i>citrinella</i>   | Bruant jaune              |                   |                       | En déclin             | No.1   |        | B2    |      |            | N7MP C H7         |      |                    |                  | x                |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |
| Embérizidés   | <i>Emberiza</i>     | <i>schoeniclus</i>  | Bruant des roseaux        |                   |                       | En déclin             |        |        | B2    |      |            | N5MP C H6         |      | x                  |                  |                  |                                |               |           |  | ALFA, 2002    |

\*Données de 1982 - 1983 - 1984 - 1985 - 1990 - 1991 - 1992 - 1994 - 1995 - 1997 avec des compléments sur les espèces d'anatidés observés au niveau des huttes de chasse de J.M. Lefebvre

### **Le cas de l'Hirondelle de rivage**

Des colonies d'Hirondelle de rivage nidifient en effet sur le parc à cendres (F. Dinger et al., 2000), dans des secteurs de "falaises" (observation ALFA, 2002).

Une étude depuis l'installation de la colonie en 1988 jusqu'en 1994 (A. Fournier, M. Fournier in Le Héron, 1995) a permis de mieux connaître la situation.

La colonie s'est installée en 1988 sur la face Sud du terril (51 cavités creusées), des sous-colonies ont occupé le sommet du terril sur les versants peu pentus et parfois alors en phase d'activité.

Le flanc Nord-Ouest du terril, riche en mousses et arboré, n'a jamais été utilisé sur la période 1988-1994. Les pentes exposées Nord, Nord-Est et Est sont les plus utilisées. C'est la qualité du substrat des falaises plus que l'orientation qui détermine le choix pour l'installation. Au total, 2 à 5 sous-colonies ont abrité 18 à 72 couples reproducteurs, le taux d'occupation des trous étant de 28,22 % en moyenne de 1988 à 1994.

Les prédateurs potentiels présents sur le site sont les suivants : Faucon hobereau, Epervier d'Europe, Faucon crécerelle, Buse variable, Chouette hulotte, Hibou moyen-duc. Toutefois, aucun signe de prédation par ces oiseaux n'a été observé sur le site. Le Renard, au contraire, est un prédateur réel.

A noter l'expérience réussie d'aide à la reproduction par élimination de la croûte sèche et dure recouvrant la surface avec façonnage de l'à-pic au plus proche de la verticale. Les hirondelles ont pris possession de la zone (150 cavités forcées fin Juin 1994).

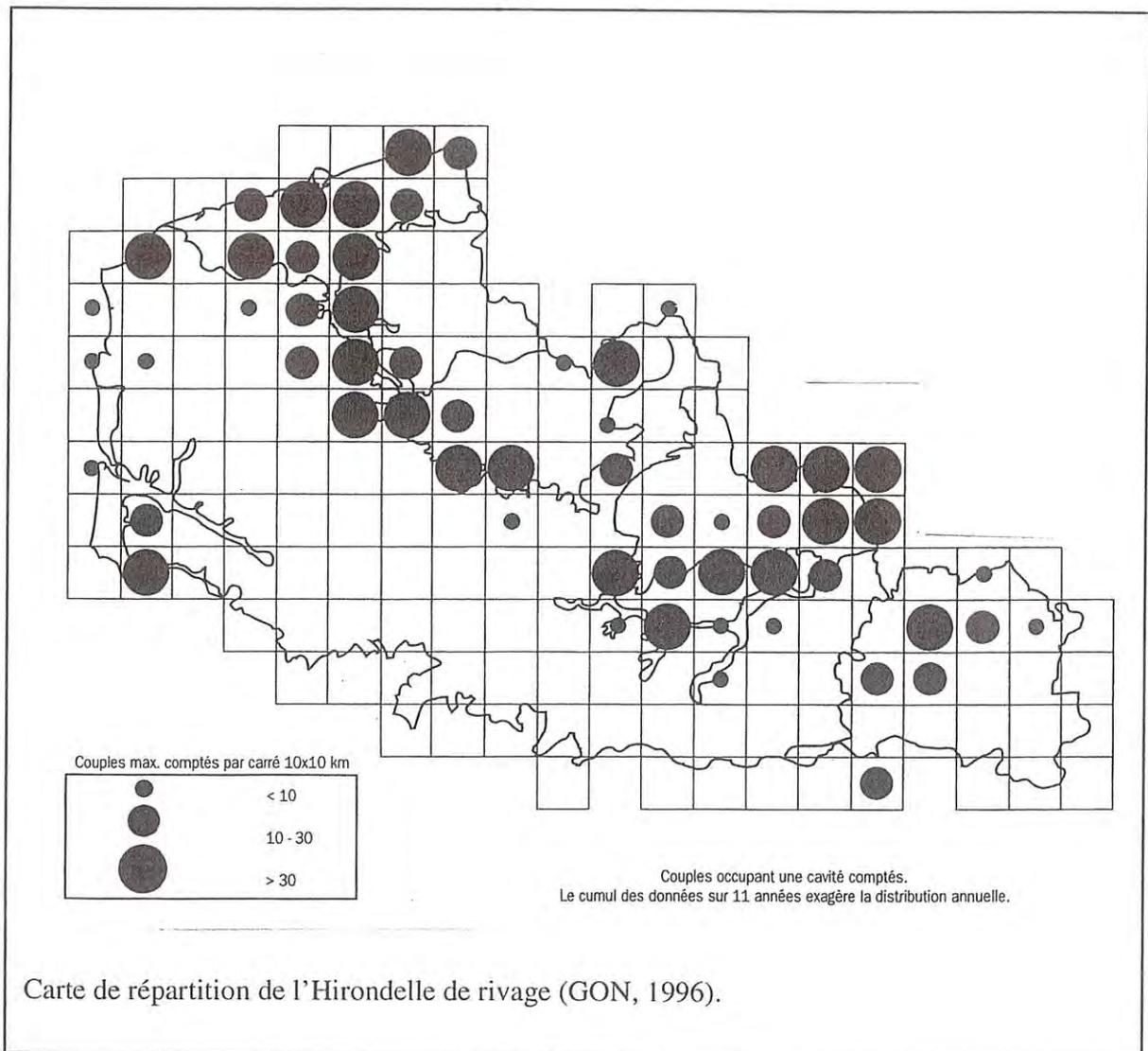
Cette étude qualifie le site comme ayant un **intérêt majeur** pour l'Hirondelle de rivage en Avesnois. Le contexte régional est le suivant :

| District                                 | Nombre de couples comptés |
|--|---------------------------|
| Plaine Maritime Flamande                 | 360-440                   |
| Plaine Maritime Picarde                  | 50-60                     |
| Flandre intérieure                       | 0-20                      |
| Complexe Lys-Deûle                       | 100-140                   |
| Agglomération de Lille-Roubaix-Tourcoing | 0                         |
| Artois Ouest-Boulonnais                  | 45-70                     |
| Artois Est                               | 30-50                     |
| Cambrésis-Ostrevant                      | 30-100                    |
| Complexe Scarpe-Sensée-Escaut-Marque     | 200-350                   |
| <i>Hainaut-Avesnois</i>                  | <i>35-80</i>              |
| <b>REGION</b>                            | <b>750-1200</b>           |
| Couples estimés en 1976 (correction 95)  | 650 (650_1300)            |
| Etat de la population régionale en 1976  | localisée                 |
| Etat de la population régionale en 1995  | localisée                 |
| Etat de la population française (94)     | non menacée               |
| Etat de la population européenne (92)    | en déclin                 |
| Couples en Belgique (92) (tendance)      | 3750-5200 (0)             |
| Couples aux Pays-Bas (tendance)          | 9000-12000 (2)            |

*Extrait de GON, 1996*

La population régionale totale est de 750-1200 couples. Au niveau local, l'absence de grandes sablières explique la faible présence de l'Hirondelle de rivage en Hainaut-Avesnois, les berges éboulées et assez élevées de la Sambre étaient les endroits les plus favorables mais ont été souvent renforcées.

**Les couples présents à Pont-sur-Sambre constituent donc l'essentiel de la population du Hainaut-Avesnois.**



## EVALUATION

Sur les 76 espèces d'oiseaux inventoriées, rappelons que 40 ont un statut nicheur.

La détermination des espèces d'intérêt patrimonial repose sur :

- l'inscription à l'annexe I de la Directive Oiseaux, qui comprend les espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale)
- la présence sur les listes rouges (nationale, régionale) qui reposent sur le *statut nicheur* des espèces sur le site,
- la liste des espèces protégées (arrêté du 17/04/1981 modifié).

Le bilan fait apparaître **53 espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial**, il est récapitulé dans le tableau page suivante.

Une étude de 1997 avait permis de définir le site comme un secteur intéressant, aux potentialités importantes pour l'avifaune (DIREN, 1997). La zone autour de l'ancien bassin de décantation et le terroir sont des espaces connectés à la vallée qui comprend elle-même la zone de marais. Les espèces ayant permis de définir cet intérêt ornithologique sont reprises en annexe III.



*Plateforme minérale utilisée par le Petit Gravelot*

## BILAN : LES OISEAUX D'INTERET PATRIMONIAL

|   |                    |    |
|---|--------------------|----|
| Oiseaux protégés sur le territoire français (arrêté du 17/04/1981)  | 47                 |    |
| Espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation, en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale) : Annexe I de la Directive Oiseaux n°79/409/CEE du Conseil du 02/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages | 10                 |    |
| Espèces figurant sur la liste rouge nationale et ayant un statut nicheur sur le site  | 1 (Sarcelle d'été) |    |
| Espèces figurant sur la liste rouge régionale et ayant un statut nicheur sur le site  | En déclin          | 7  |
|   | Localisée          | 1? |
|   | Vulnérable         | 1  |
| <b>TOTAL</b>  | <b>53</b>          |    |

#### B-V.2.4. Mammifères

L'ensemble des espèces observées sur le site est repris page suivante.

Une espèce de chauve-souris, non déterminée a été observée le long de la Sambre lors d'une prospection nocturne (22/04/2002). Les observations de chauves-souris du 4 Juin 1998 (21H-0H30) avaient été réalisées avec des détecteurs d'ultrasons (S. Dubie).

Des traces de Chevreuil (*Capreolus capreolus*) et de Sanglier (*Sus scrofa*) ont été notées aux abords de la zone humide en 2002 ("lagunage"). Un couple de Chevreuil avait été observé en 1999 (J.M. Lefebvre), dans les prés hydromorphes. La naissance de deux petits avait par ailleurs été remarquée cette année là.

Des terriers de Renard roux (*Vulpes vulpes*) avaient été découverts au niveau du terril (J.M. Lefebvre, 1997).

Un individu d'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) a été observé en octobre 1998 (J.M. Lefebvre) sur la digue du bassin de décantation.

#### EVALUATION

- 3 espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte : les chauves-souris
- 8 espèces protégées en France
- 2 espèces strictement protégées par la Convention de Berne (B2)
- 3 espèces migratrices se trouvant dans des conditions de conservation défavorables et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées (b2).

Liste des mammifères observés sur le site de Pont sur Sambre

| FAMILLE          | GENRE               | ESPECE              | NOM FRANCAIS              | DIRECTIVE HABITATS | LISTE ROUGE MONDIALE | LISTE ROUGE NATIONALE | LISTE ROUGE REGIONALE | FRANCE | CHASSE | BERNE | BONN | WASH. | SOURCES             |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|-------|------|-------|---------------------|
| Vespertilionidés | <i>Myotis</i>       | <i>daubentoni</i>   | Vespertillon de Daubenton | An4                |                      |                       |                       | Nm.1   |        | B2    | b2   |       | S. Dubie, 1998      |
| Vespertilionidés | <i>Nyctalus</i>     | <i>leisleri</i>     | Noctule de Leisler        | An4                | LR:nt                |                       |                       | Nm.1   |        | B2    | b2   |       | S. Dubie, 1998      |
| Vespertilionidés | <i>Pipistrellus</i> | <i>pipistrellus</i> | Pipistrelle commune       | An4                |                      |                       |                       | Nm.1   |        | B3    | b2   |       | S. Dubie, 1998      |
| Canidés          | <i>Vulpes</i>       | <i>vulpes</i>       | Renard roux               |                    |                      |                       |                       |        |        |       |      |       | J.M. Lefebvre, 1997 |
| Mustélidés       | <i>Martes</i>       | <i>foina</i>        | Fouine                    |                    |                      |                       |                       | Nm.3   |        | B3    |      |       | J.M. Lefebvre, 1997 |
| Mustélidés       | <i>Mustela</i>      | <i>erminea</i>      | Hermine                   |                    |                      |                       |                       | Nm.2   |        | B3    |      |       | J.M. Lefebvre, 1997 |
| Mustélidés       | <i>Mustela</i>      | <i>nivalis</i>      | Belette                   |                    |                      |                       |                       | Nm.2   |        | B3    |      |       | J.M. Lefebvre, 1997 |
| Mustélidés       | <i>Mustela</i>      | <i>putorius</i>     | Putois                    | An5                |                      |                       |                       | Nm.2   |        | B3    |      |       | J.M. Lefebvre, 1997 |
| Suidés           | <i>Sus</i>          | <i>scrofa</i>       | Sanglier                  |                    |                      |                       |                       |        |        |       |      |       | ALFA, 2002          |
| Servidés         | <i>Capreolus</i>    | <i>capreolus</i>    | Chevreuil                 |                    |                      |                       |                       |        |        | B3    |      |       | ALFA, 2003          |
| Sciuridés        | <i>Sciurus</i>      | <i>vulgaris</i>     | Ecreuil roux              |                    | LR:nt                |                       |                       | Nm.1   |        | B3    |      |       | J.M. Lefebvre, 1998 |
| Muridés          | <i>Ondatra</i>      | <i>zibethicus</i>   | Rat musqué                |                    |                      |                       |                       |        |        |       |      |       | ALFA, 2002          |
| Léporidés        | <i>Lepus</i>        | <i>europaeus</i>    | Lièvre d'Europe           |                    |                      |                       |                       |        |        | B3    |      |       | J.M. Lefebvre, 1997 |
| Léporidés        | <i>Oryctolagus</i>  | <i>cuniculus</i>    | Lapin de garenne          |                    |                      |                       |                       |        |        |       |      |       | J.M. Lefebvre, 1997 |

#### **B-V.2.5. Poissons**

- Brochet (*Esox lucius*)
- Carpe commune (*Cyprinus carpio*)
- Sandre (*Stizostedion lucioperca*)

Cette liste n'est pas exhaustive et pourrait sans doute être complétée. A noter toutefois que les objectifs de valorisation des poissons ne peuvent être couplés à des objectifs de préservation des espèces d'amphibiens ; les poissons sont en effet des prédateurs des différentes espèces d'amphibiens et les deux groupes ne peuvent donc cohabiter.

La connexion avec le canal est très limitée. Il faut tout de même noter les potentialités en terme de frayères à brochets.

**La carte suivante situe les principales espèces faunistiques et floristiques de grand intérêt identifiées sur le site.**

B-VI.

• A l'échelle

Le site de l'ancien marais dans un réseau de canaux

- à environ 1 km

- à proximité de

prairies humides

des de Marais

par exemple

Marais d'Arleux

La vallée de la Sambre

• en période de crue

la plupart

des espèces

de la liste rouge

de la région

Exemple

de la vallée

A ces espèces

écologiques

• en période de crue

de la vallée

Exemple

de la vallée

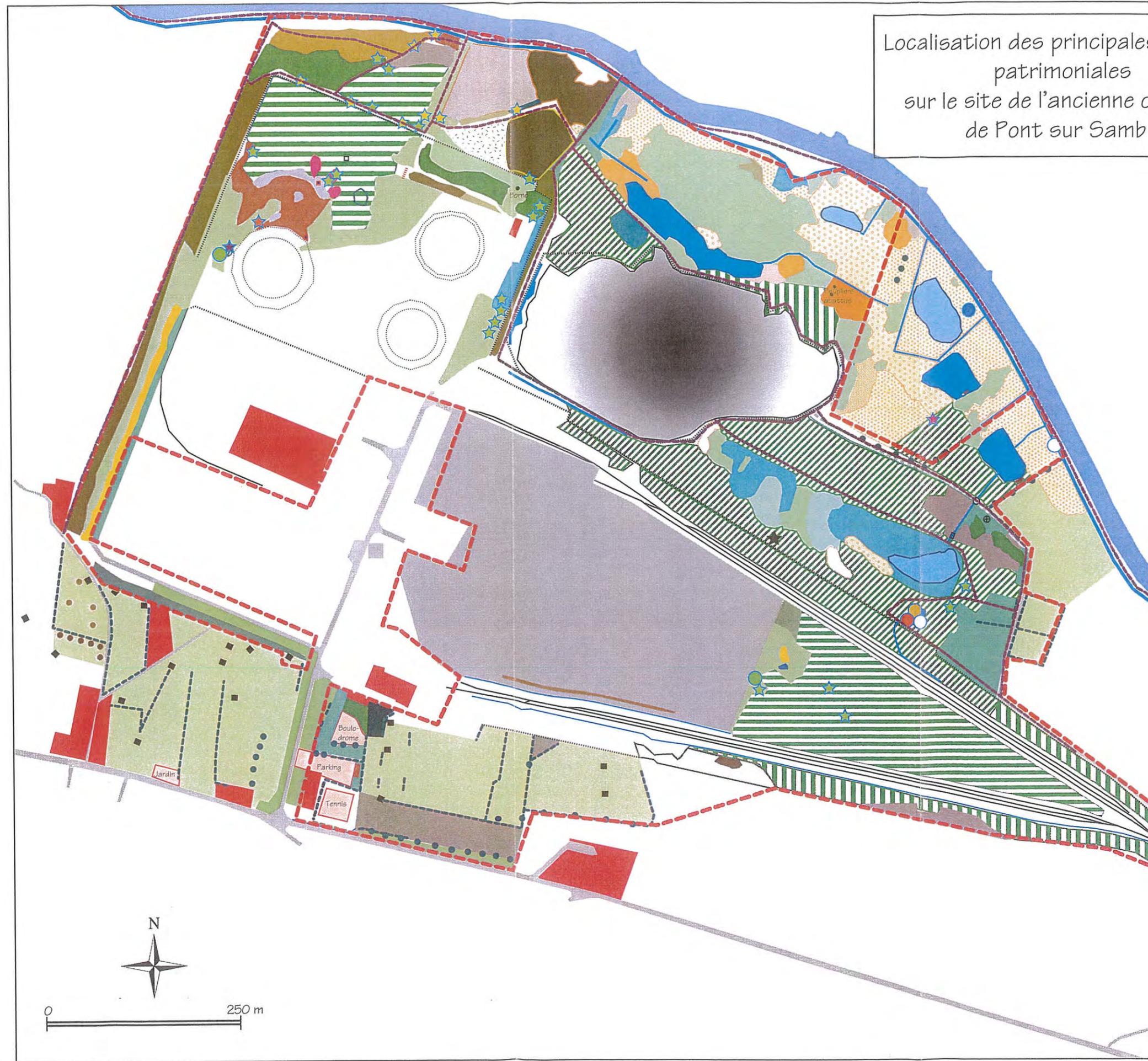
La place du site

(1997).

Le secteur Sambre-Fc

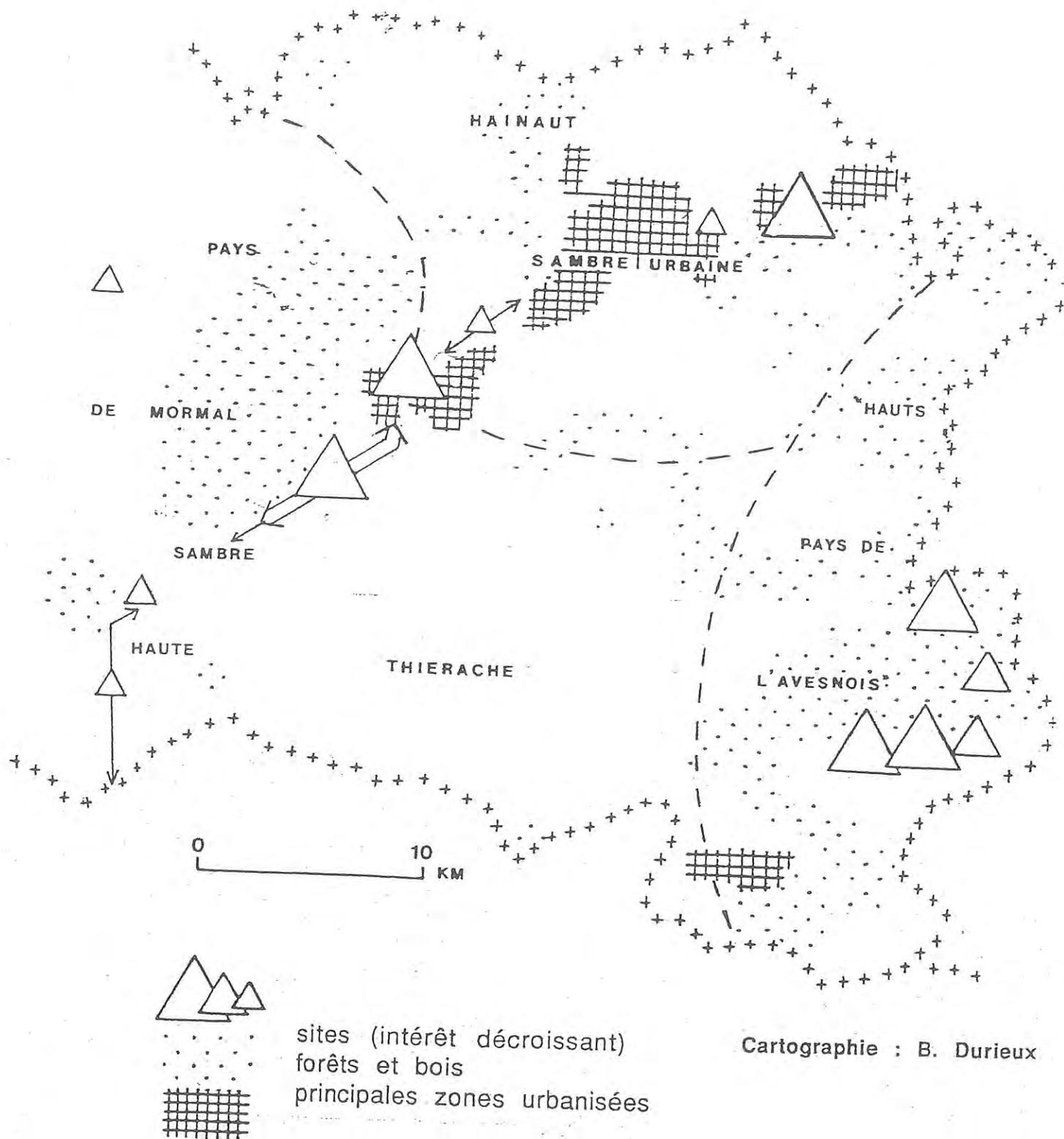
Diagnostic écologique sur le site de l'ancien marais de Pont sur Sambre

- Pelouse horticole ou zone herbacée assimilée (tondue)
- Secteur remanié
- Prairie pâturée
- Clairière à Calamagrostis epiejeis (variante à Epipactis helleborine)
- Clairière assimilable à une coupe forestière à Epilobium angustifolium
- Pelouse rase à Sedum acre et mousses
- Ourlet / Friche herbacée à Mélilot blanc et/ou à Petite Centaurée et/ou à Millepertuis
- Ourlet à Rumex, Millepertuis, Lotier, Houlique
- Ourlet / Friche à tendance nitrophile (Ortie et/ou ronces)
- Ourlet / Friche eutrophisée à Ronce, Yesce, Tanaisie
- Friche herbacée
- Friche évoluée à Ronces/Fourré
- Friche arbustive
- Friche à tendance hygrophile
- Manteau pionnier préforestier à Bouleau dominant
- Cariçale
- Glycérale
- Typhale
- Mégaphorbiale
- Roselière
- Glycérale-Cariçale
- Zone humide
- Zone humide atterrie
- Zone humide temporaire
- Sambre canalisée
- Fossé
- Haie bocagère
- Arbre têtard
- Peupliers
- Verger
- Peupleraie stade gaulis
- Peupleraie stade perchis
- Hallier arbustif à Saule dominant
- Bosquet de recolonisation
- Saulaie Bétulale
- Talus boisé dominé par l'Aubépine
- Charmale à sous-bois clair avec vieux sujets de Charme et d'Erable
- Bande boisée à feuillus diversifiés
- Saulaie
- Cépée de saules
- Boisement diversifié de feuillus
- Bétulale de recolonisation
- Boisement de recolonisation
- Massif arbustif diversifié
- Terril de cendres
- Infrastructure routière
- Aménagement pour stockage d'eau
- Station de pompage
- Zone urbanisée
- Zone bétonnée
- Zone réhabilitée (gravier) des aéroréfrigérants, colonisée par une végétation rase
- Piézomètre
- Escalier
- Pylône EDF
- Secteur d'étude
- Epipactis helleborine
- Lathyrus sylvestris
- Ophrys apifera
- Mentha suaveolens
- Achillea ptarmica
- Alectoria ochroleuca
- Grande Sauterelle
- Triton crêté
- Triton palmé
- Triton alpestre
- Gorge bleue à miroir
- Donnée 2002 (ALFA)
- Donnée antérieure à 2002



Localisation des principales zones patrimoniales sur le site de l'ancien marais de Pont sur Sambre

Les principaux sites d'intérêt ornithologique pour les oiseaux d'eau dans l'arrondissement d'Avesnes sur Helle



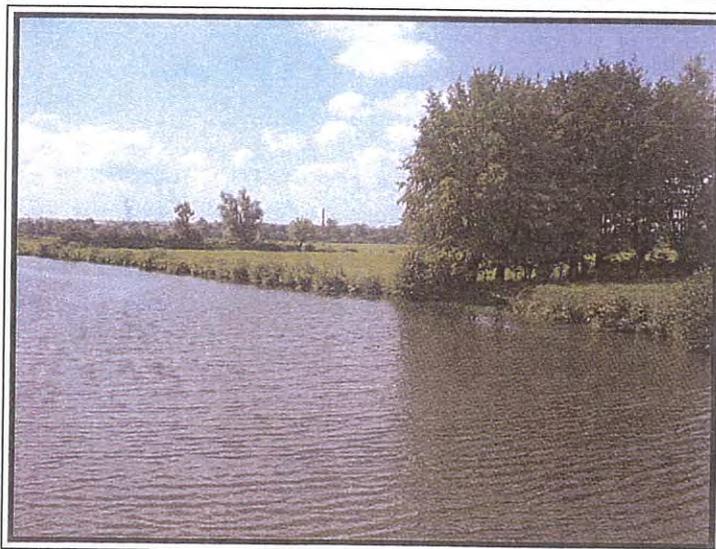
Outre ces connexions avec le Sud et l'Ouest, peuvent être établis des échanges avec les espaces naturels au Nord : Bois d'Haumont, etc.

Au final, il apparaît donc que le site de l'ancienne centrale constitue un **maillon indispensable dans le réseau écologique**. Le bon fonctionnement global des écosystèmes nécessite donc la **préservation de cette mosaïque de milieux naturels au sein d'un complexe écologique de grande valeur patrimoniale**.

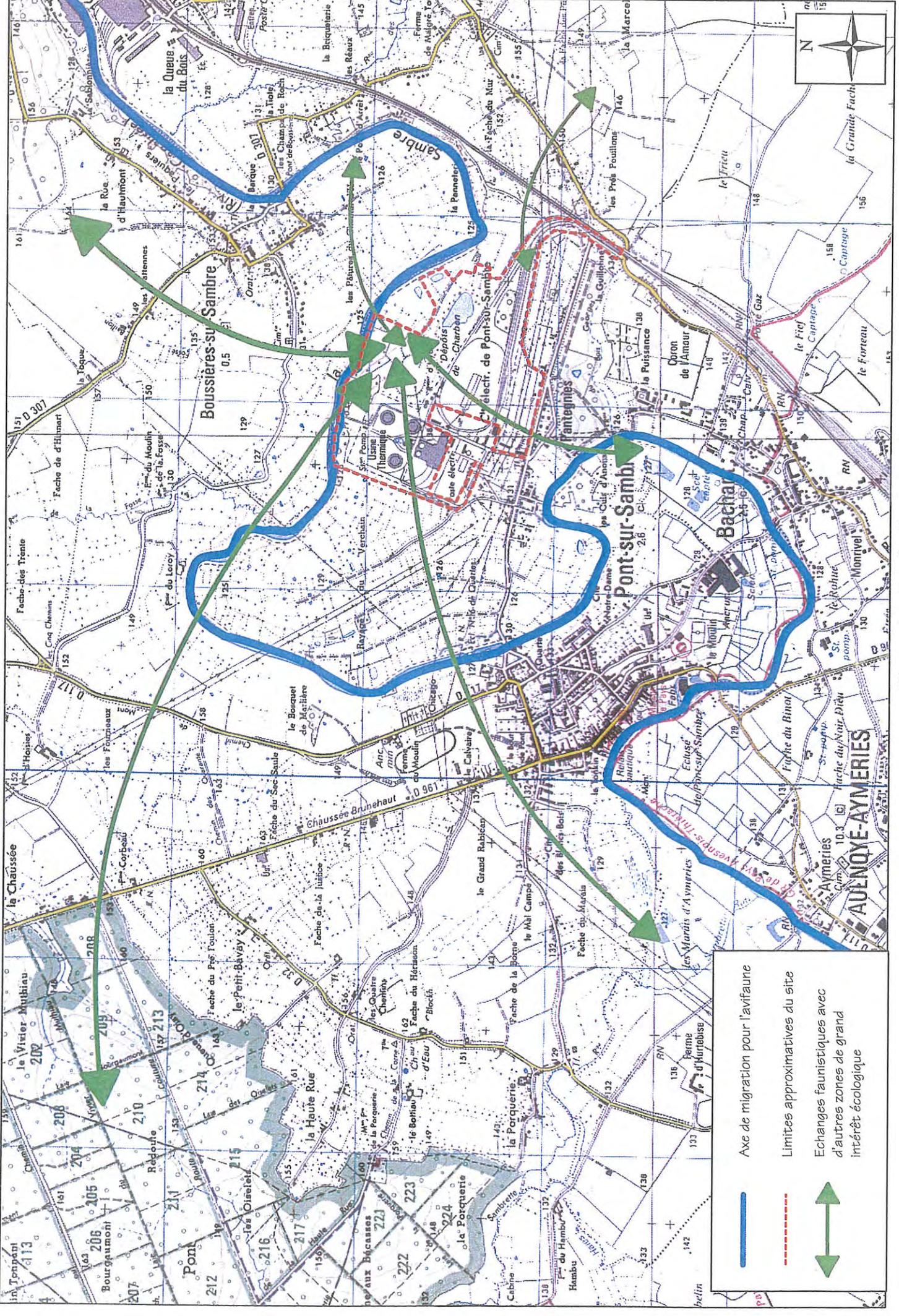
Il convient donc d'attribuer au site de Pont-sur-Sambre le qualificatif de **corridor biologique** car il est inclus dans des liaisons biologiques assurant les échanges entre écosystèmes :

- trame verte
- trame bleue
- axe de migration avifaunistique, ce couloir de migration, qui suit la Sambre, étant le seul présent dans l'Avesnois.

Cette situation est reprise sur la carte suivante.



*Le bocage et la Sambre, des maillons importants du réseau écologique*



Axe de migration pour l'avifaune

Limites approximatives du site

Echanges faunistiques avec d'autres zones de grand intérêt écologique

Place du site de Pont sur Sambre dans le réseau d'espaces naturels local

- **A l'échelon régional**

Le Conservatoire des Sites Naturels du Nord Pas-de-Calais inscrit le site comme l'une des 25 meilleures zones biologiques de la région, ce qui confirme sa haute valeur patrimoniale.

Sans attribuer une place précise dans la hiérarchisation des espaces naturels de la région Nord Pas-de-Calais, il est intéressant de positionner le site à l'échelle régionale.

La Sambre et ses abords est identifiée comme une zone humide pour laquelle il convient d'assurer la diversité biologique. Ces zones humides ne sont pas nombreuses à l'échelle de la région, d'où la nécessité de les préserver. La vallée revêt en effet une importance ornithologique régionale pour la préservation de certaines espèces d'oiseaux :

- en période de nidification car elle héberge des espèces menacées très localisées dans la région :  
*Exemple : Sarcelle d'été, Canard souchet, Traquet tavier, Phragmite des joncs, Pie grièche...*
- en période internuptiale, en assurant des stationnements importants à l'échelon régional, (en dehors des zones littorales) :  
*Exemple : Héron bihoreau, Oie des moissons, Canard siffleur, Canard chipeau, Canard pilet, Canard souchet, Marouette ponctuée, Bécassine sourde, Barge à queue noire...*

Le site de Pont-sur-Sambre n'y est pas repéré comme une grande liaison biologique de la trame bleue. Par contre, il constitue un axe de la Trame verte et une des principales voies de déplacement des oiseaux. Par ailleurs, il fait partie des milieux aquatiques **d'intérêt régional**, au sein d'un **complexe de milieux naturels à haute biodiversité de première importance** (voir les cartes de Contribution de l'Etat en région au schéma des services collectifs des espaces naturels et ruraux - Région Nord/Pas-de-Calais, 1999). Il apparaît donc comme essentiel d'assurer la préservation, voir la valorisation de ce **carrefour écologique d'importance régionale**.

Espaces à enjeux pour la fonction :  
"Préservation de la diversité biologique"

-  Milieux aquatiques d'intérêt national
-  Milieux aquatiques d'intérêt régional
-  Milieux à haute biodiversité de première importance

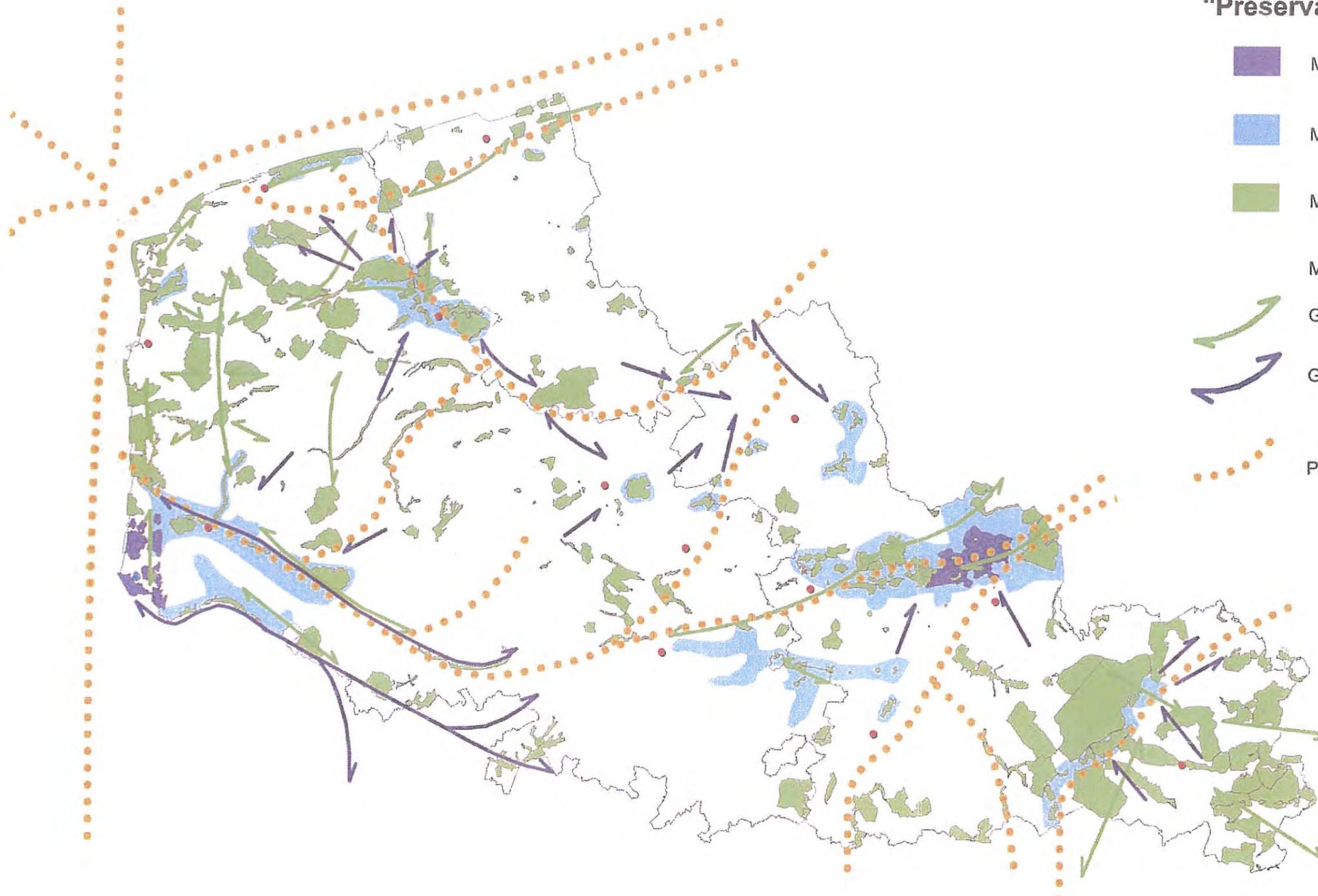
Milieu maritime prioritaire

Grandes liaisons biologiques (Trame verte)

Grandes liaisons biologiques (Trame bleue)

( Une liaison biologique est un espace qui assure les échanges entre des écosystèmes )

Principales voies de déplacement des oiseaux



Echelle : 1/1 000 000

Sources DIREN  
© BD Carto IGN - 5571 - 5807 - 7069  
© S.I.G. DIREN Nord Pas-de-Calais  
Schéma Espaces Naturels et Ruraux  
Carte : Synthèse\_Bio.wor  
Juin 1999

## B-VI. Activités

- Il existe un cheminement équestre à Pont-sur-Sambre. Le relais équestre présent à la Brasserie Delmarle prévoit l'aménagement de cheminements depuis la Porquerie et la Haute Rue vers l'orée de la Forêt de Mormal. Des connexions passant sur le site pourraient être demandées.
- Un club de Canoë-Kayak est présent à Pont sur Sambre. L'utilisation du "quai" existant n'a pas été demandée. Cet arrêt pourrait être préjudiciable pour la tranquillité du site s'il s'avérait que cela implique par la suite une demande d'accès motorisé depuis le Hameau de Pantegnies.
- Un club de VTT aimerait proposer des sorties accompagnées de 2 à 7 jours. Des aménagements sont nécessaires pour rejoindre les circuits de l'Avesnois et du Pays de Mormal.  
Il existe de nombreux passages de VTT actuellement sur le site. Ces circuits perturbent la faune et la flore présentes. Il conviendrait de veiller à réglementer la circulation en adoptant des cheminements respectueux des zones fragiles sur le plan écologique et assurant un intérêt au parcours pour les VTTistes.
- Un centre d'hébergement René Lecouvez a pris la place des bâtiments servant à loger des ouvriers d'EDF.  
Capacité : 20 chambres de 2 à 3 lits, avec un accueil possible de 45 personnes.  
La découverte guidée de la richesse écologique du site constitue une activité qui pourrait y être développée.
- La chasse par EDF comprend 10-15 jours répartis sur 3 sites. Elle doit cesser si EDF n'est plus propriétaire.

## **B-VII. Contraintes réglementaires et autres contraintes**

Dans l'Atlas des zones inondables, la carte de **préservation des zones d'expansion de crue** inclut une grande partie du site (cf carte en annexe IV).

Parallèlement à la vocation écologique du site, il faut également lui assigner une vocation hydraulique de **zone d'expansion de crues**. Les limites de la crue centennale englobent le teruil ainsi que toute la zone située entre la Sambre et le pied de talus protégeant l'ancienne centrale.

## B-VII. Projets sur le site

Ils correspondent à des orientations variées : valorisation écologique, loisirs et tourisme, activités économiques.

- **Végétalisation d'une partie du terroir** par différentes techniques :
  - sursemis et fertilisation
  - semis, compost et fertilisation
  - remodelage, semis et fertilisation
  - toile de jute, semis, fertilisation
  
- **“Zone verte”**

La région de Pont-sur-Sambre se définit comme une “zone verte”, aux potentialités naturelles importantes, et favorable au tourisme vert et à la découverte de la nature et du patrimoine.

La commune désire élaborer un projet qui consiste :

- à s'appuyer sur les richesses environnementales du site et sur les nombreux atouts culturels et patrimoniaux de la commune pour impliquer un large éventail d'acteurs locaux dans une démarche d'appropriation et de préservation de ces espaces à des fins sociales et économiques
- à renforcer l'offre économique et touristique au sein de l'Agglomération
- à créer des outils de sensibilisation pédagogique tout public,

en se basant sur trois axes opérationnels du projet :

- relier la forêt de Mormal, le centre de la commune et la zone naturelle de l'ancien site EDF en jouant sur leurs atouts naturels et patrimoniaux
- faire vivre le centre d'hébergement René Lecouvez
- préserver et gérer la zone humide de l'ancien site de production thermique.

L'aménagement de cheminements, notamment équestres, à partir des hameaux de la Porquerie et de la Haute Rue, situés à l'orée de la Forêt de Mormal jusqu'au relais équestre de l'auberge de campagne située au centre du village est un des grands moyens pour atteindre ces objectifs.

La démarche territoriale de développement durable de l'Agglomération Maubeuge Val de Sambre suit le cadre du dispositif "Environnement et territoire" du Conseil Régional.

La valorisation peut s'inscrire dans le cadre des espaces protégés d'enjeux régionaux.

Le projet mérite d'être développé étant donné les grandes richesses et les potentialités existant sur le site. Il nécessitera toutefois d'être accompagné d'une large réflexion sur la **fragilité et la sensibilité** du site, que ce soit en ce qui concerne :

- Les habitats naturels présents dont certains pourraient disparaître suite à quelques bouleversements ; exemple : la réduction de l'alimentation en eau depuis la plate-forme des zones humides risquerait de faire disparaître la quasi totalité de la zone de marais.
  - ou les espèces de faune et de flore car les perturbations et le dérangement peuvent être préjudiciables à toute cette zone de refuge que constitue le site.
- Un projet de VNF de stockage de cailloux sur le site **entraînerait la perte de milieux naturels de grand intérêt et est donc à exclure sur le secteur.**

## C- BILAN ET ORIENTATIONS ENVISAGEES

La plaine alluviale de la Sambre fait partie avec la forêt de Mormal et le Bois l'Evêque d'une zone d'intérêt écologique majeur (Charte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois).

Les différentes espèces et les habitats d'intérêt patrimonial identifiées, les observations sur le fonctionnement des différents écosystèmes en présence permettent de définir :

- **Des zones de grande valeur écologique et paysagère**, représentées par :
  - l'ensemble des zones humides longeant la Sambre
  - les zones humides incluses dans le massif boisé
  - les prairies de fauche à l'Est du site
  - les friches et boisements à l'Ouest
  - la zone de terril favorable à l'Hirondelle de rivage

A ces différentes zones, il faut ajouter une entité qui ne présente pas de valeur particulière actuellement d'un point de vue du patrimoine naturel, mais qui pourrait exprimer des potentialités suite à une gestion appropriée : le boisement central, entre les deux voies ferrées. En effet, cette zone mérite d'être désignée comme zone d'intérêt écologique dans sa **fonction de connexion** entre les zones naturelles Nord, le secteur bocager en limite Sud du site et les espaces naturels au Sud (boisement des "Culs d'Anons", zone humide le long de la Sambre sur Bachant mais aussi vers les Marais d'Aymeries...).

Ce boisement joue donc un rôle de charnière à préserver, voire à valoriser.

- **Des zones de grande valeur paysagère**

Outre les zones précédemment citées qui présentent le double intérêt écologique et paysager, il faut noter :

- le **terril** dans son ensemble qui se distingue par son caractère unique en Avesnois
- les **lambeaux de bocage** :
  - les alignements de têtards, dont un est encore nettement tracé en partie Nord, un autre en partie Sud, le long de la route (d'autres peuvent également se deviner à l'intérieur des boisements mais de façon moins marquée)
  - les prairies maintenues au Sud, avec des haies bocagères plus ou moins tracées.

Ces différents secteurs à enjeu d'un point de vue écologique sont repris sur la carte suivante.

- Pelouse horticole ou zone herbacée assimilée (tondue)
- Secteur remanié
- Prairie pâturée
- Clairière à Calamagrostis epifloea (variante à Epipactis helleborine)
- Clairière assimilable à une coupe forestière à Epilobium angustifolium
- Pelouse rase à Sedum acre et mousses
- Ourllet / Friche herbacée à Mollot blanc et/ou à Petite Centaurée et/ou à Millepertuis
- Ourllet à Rumex, Millepertuis, Lotier, Houlique
- Ourllet / Friche à tendance nitrophile (Ortie et/ou ronces)
- Ourllet / Friche eutrophisée à Ronce, Vesce, Tanaisie
- Friche herbacée
- Friche évoluée à Ronces/Fourré
- Friche arbustive
- Friche à tendance hygrophile
- Manteau pionnier préforestier à Bouleau dominant

- Cariçale
- Glycérade
- Typhale
- Mégaphorbiaie
- Roselière
- Glycérade-Cariçale

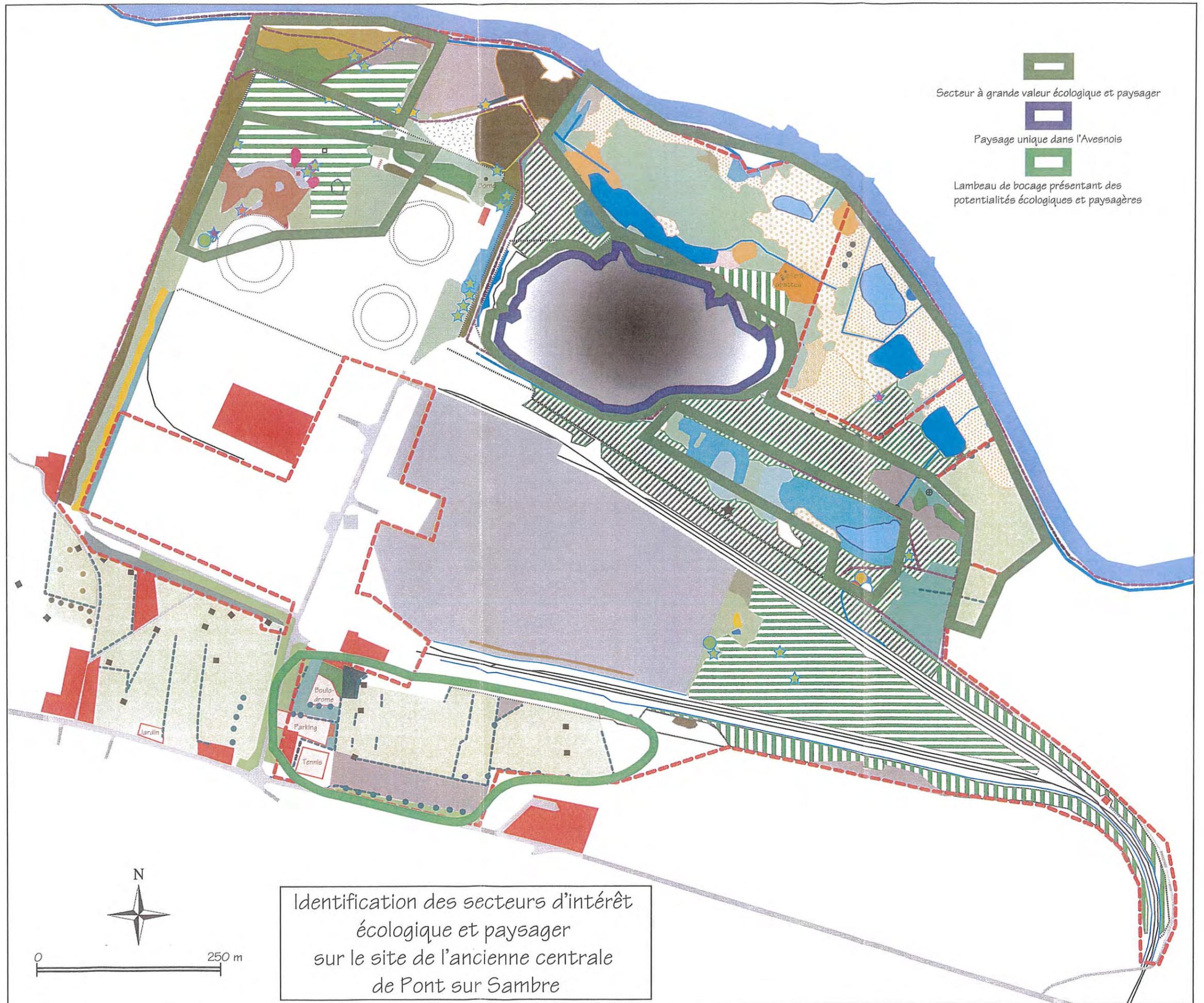
- Zone humide
- Zone humide atterrie
- Zone humide temporaire
- Sambre canalisée
- Fossé

- Hais bocagère
- Arbre têtard
- Peupliers
- Verges
- Peupleraie stade gaulis
- Peupleraie stade perchis
- Hallier arbustif à Saule dominant
- Bosquet de recolonisation
- Saulaie Bétulaie
- Talus boisé dominé par l'Aubépine
- Charmale à sous-bois clair avec vieux sujets de Charme et d'Erable
- Dande boisée à feuillus diversifiés
- Saulaie
- Cépée de saules
- Boisement diversifié de feuillus
- Bétulaie de recolonisation
- Boisement de recolonisation
- Massif arbustif diversifié

- Terril de cendres
- Infrastructure routière
- Aménagement pour stockage d'eau
- Station de pompage
- Zone urbanisée
- Zone bétonnée
- Zone réhabilitée (graviers) des aéroréfrigérants, colonisée par une végétation rase
- Pléziomètre
- Escaller
- Pylône EDF
- Secteur d'étude

- Epipactis helleborine
- Lathyrus sylvestris
- Ophrys apifera
- Mentha suaveolens
- Achillea ptarmica
- Alectoria ochroleuca
- Grande Sauterelle
- Triton crêté
- Triton palmé
- Triton alpestre
- Gorge bleue à miroir
- Donnée 2002 (ALFA)
- Donnée antérieure à 2002

- Secteur à grande valeur écologique et paysager
- Paysage unique dans l'Avesnois
- Lambeau de bocage présentant des potentialités écologiques et paysagères



Le diagnostic écologique permet de conclure à la présence d'un **espace de grande valeur patrimoniale sur le plan écologique**, qui n'exprime pas toutes ses potentialités du fait d'une tendance marquée à la fermeture des milieux naturels.

En effet, il faut insister sur le fait que les espèces et les habitats naturels présents sont associés à des conditions particulières, qui permettent leur expression à un "instant" t (une période donnée).

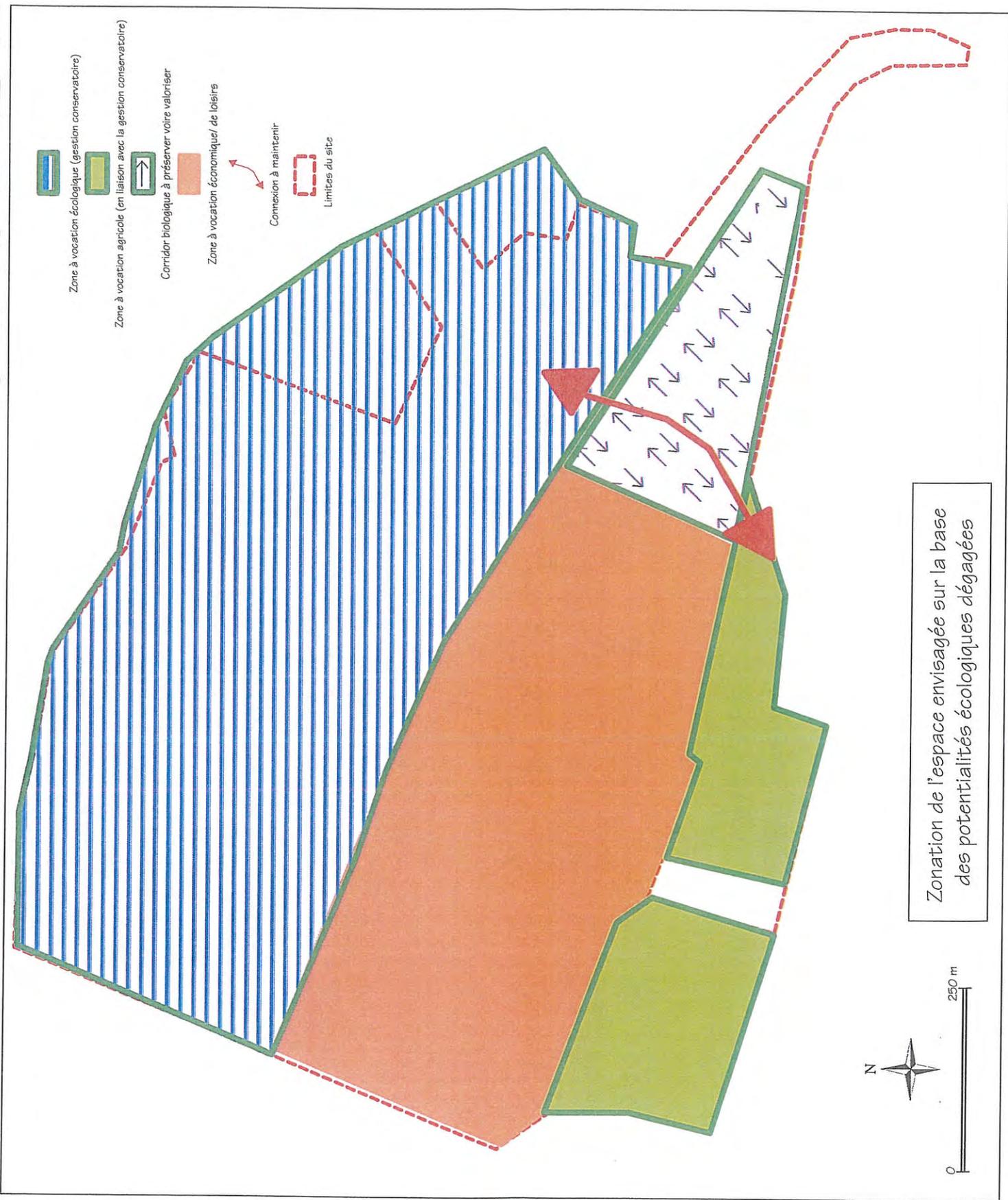
Or, en absence de toute intervention, c'est-à-dire par dynamique spontanée, la végétation tend à se modifier progressivement, évoluant vers le boisement (stade ultime du climax). Cela se traduirait donc sur le site par une modification de la flore, et par conséquent de la faune présente, avec une homogénéisation voire une banalisation des habitats naturels.

Cette tendance s'exprime de façon très marquée sur la zone de l'ancien bassin de décantation qui couvrait la surface occupée actuellement par la zone humide, les saulaies et les lambeaux de mégaphorbiaies et friches hygrophiles.

C'est pourquoi le maintien de la diversité présente, voire son augmentation, nécessite d'intervenir, généralement de façon modérée.

Les propositions suivantes sont basées sur la définition d'une zonation des différents secteurs en fonction de leur intérêt écologique :

- Zone à vocation écologique
- Zone d'activités et de loisirs
- Accueil du public.



Zonation de l'espace envisagée sur la base des potentialités écologiques dégagées

## 1. Zones à vocation écologique

Elle inclut une zone à vocation strictement conservatoire, à laquelle est ajoutée une zone à vocation paysagère (paysage au sens courant du terme mais aussi en termes écologiques en tant qu'entité incluse dans le fonctionnement des écosystèmes). L'application d'une gestion conservatoire nécessite :

- la désignation d'un gestionnaire
- la définition d'objectifs de gestion, déclinés en opérations de gestion, ce qui implique l'élaboration d'un plan de gestion
- une réflexion quant aux espaces privés qui sont intégrés au fonctionnement écologique global et qui méritent d'être pris en compte dans la gestion. Il est apparu en effet dans chacune des cartes que les différentes enclaves ne pouvaient être exclues d'un point de vue écologique. L'acquisition foncière semble la solution idéale pour assurer une gestion optimale de ces espaces et pourrait s'appliquer via la politique du Conseil Général au titre des Espaces Naturels Sensibles.

Dans un tel cadre, outre la zone humide située le long de la Sambre, dont les potentialités écologiques sont importantes, il serait intéressant d'avoir la maîtrise foncière de la prairie à tendance hygrophile au Nord-Est, voire éventuellement d'une zone de grandes cultures en bordure de la prairie de fauche afin de créer une zone tampon entre les espaces cultivés et le site.

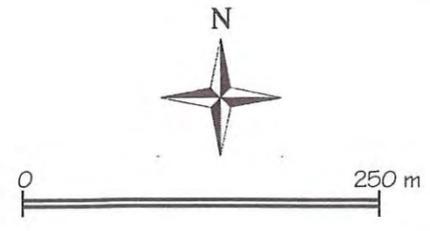
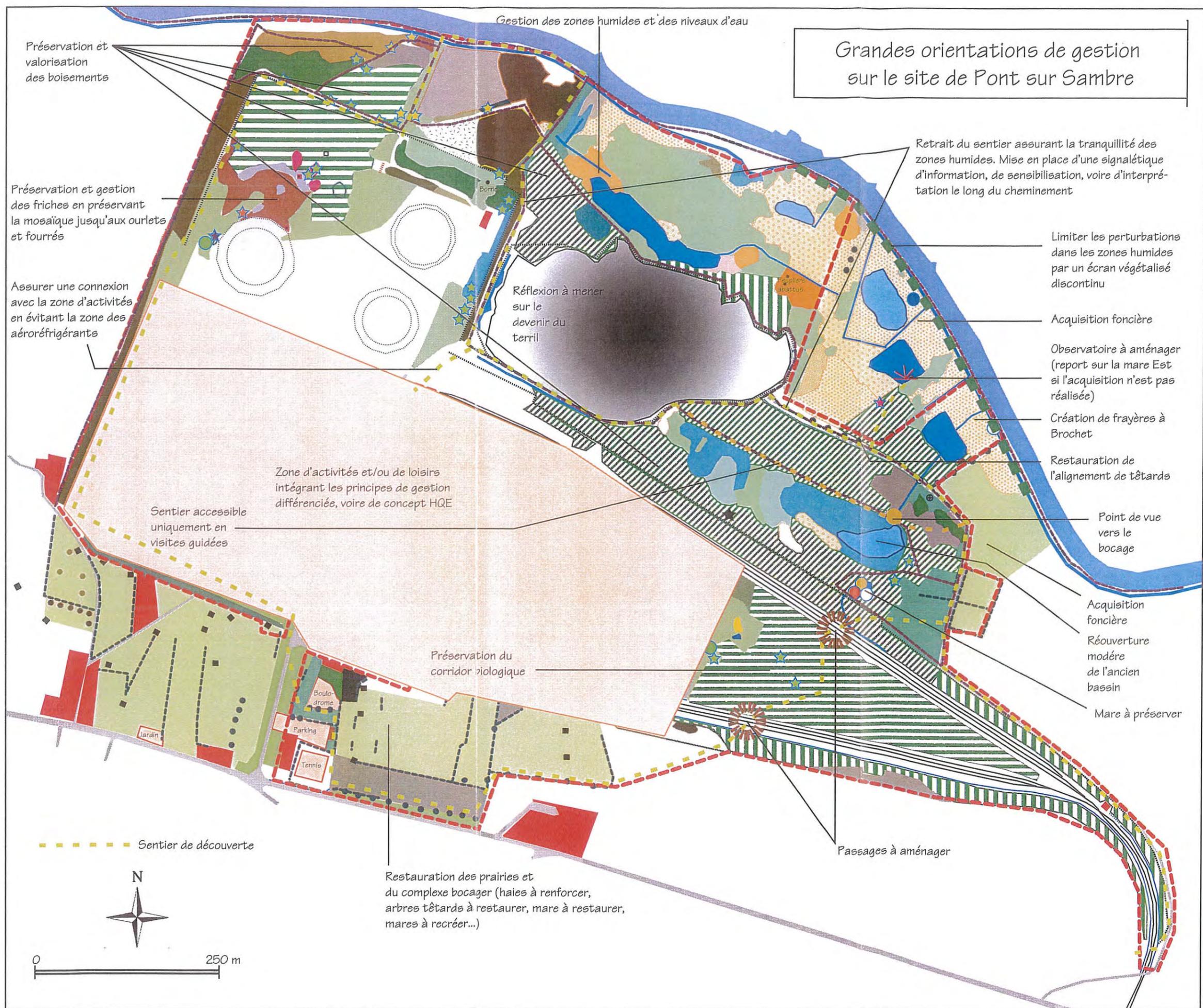
Parmi les principales orientations de gestion, on peut citer :

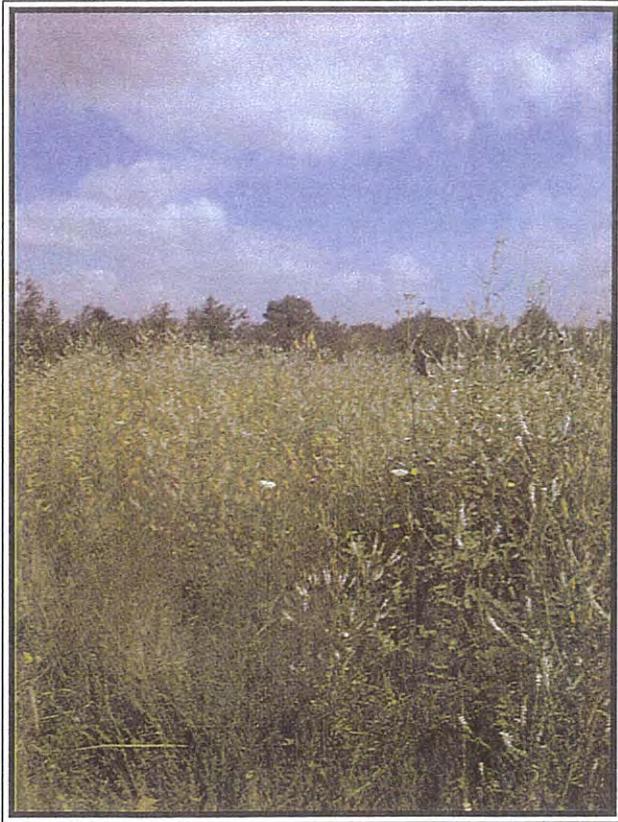
- la gestion des niveaux d'eau qui est capitale pour la préservation du marais
- la gestion des zones humides et du marais en général
- la préservation et valorisation des boisements (désignation d'arbres d'avenir, maintien d'arbres morts, gestion des lisières...)
- le devenir du terroir
- le renforcement du maillage bocager
- la préservation des alignements d'arbres têtards
- la gestion des friches, ourlets...
- la préservation du corridor permettant de relier la Forêt de Mormal et la Forêt de Trélon, de la continuité biologique le long de la Sambre entre Haumont et Leval.
- favoriser l'utilisation du site par les chauves-souris :
  - conserver le prélèvement d'eau de la Sambre en l'aménageant de façon à constituer un gîte favorable à la reproduction du Vespertilion de Daubenton
  - installer des nichoirs spécifiques aux espèces arboricoles, qui correspondent à des gîtes de substitution (propositions issues de l'étude de S.Dubie et L. Cornet (1998).

Ces différentes propositions sont reprises sur la carte suivante.

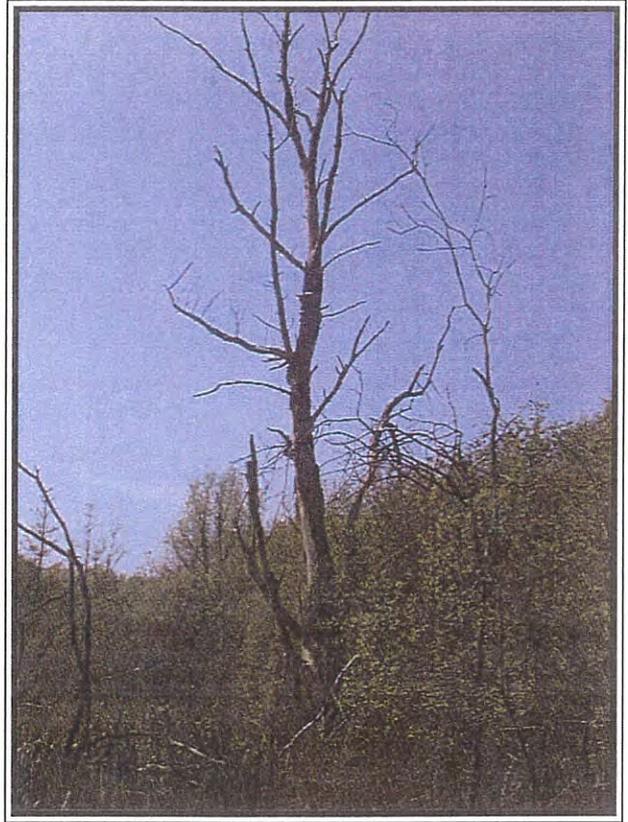
# Grandes orientations de gestion sur le site de Pont sur Sambre

- Pelouse horticole ou zone herbacée assimilée (tondue)
- Secteur remanié
- Prairie pâturée
- Clairière à Calamagrostis epiflores (variante à Epipactis helleborine)
- Clairière assimilable à une coupe forestière à Epilobium angustifolium
- Pelouse rase à Sedum àcre et mousses
- Ourlet / Friche herbacée à Mâillot blanc et/ou à Petite Centaurée et/ou à Millepertuis
- Ourlet à Rumex, Millepertuis, Lotier, Houlique
- Ourlet / Friche à tendance nitrophile (Ortie et/ou ronces)
- Ourlet / Friche eutrophiée à Ronce, Vesce, Tanaisie
- Friche herbacée
- Friche évoluée à Ronces/Fourré
- Friche arbustive
- Friche à tendance hygrophile
- Manteau pionnier préforestier à Bouleau dominant
- Cariçaie
- Glycéracie
- Typhaie
- Mégaphorbiaie
- Roselière
- Glycéracie-Cariçaie
- Zone humide
- Zone humide atterrie
- Zone humide temporaire
- Sambre canalisée
- Fossé
- Haie bocagère
- Arbre têtard
- Peupliers
- Verger
- Peupleraie stade gaulis
- Peupleraie stade perchis
- Hallier arbustif à Saule dominant
- Bosquet de recolonisation
- Saulaie Bétulaie
- Talus boisé dominé par l'Aubépine
- Charmaie à sous-bois clair avec vieux sujets de Charme et d'Erable
- Bande boisée à feuillus diversifiés
- Saulaie
- Cépée de saules
- Boisement diversifié de feuillus
- Bétulaie de recolonisation
- Boisement de recolonisation
- Massif arbustif diversifié
- Terril de cendres
- Infrastructure routière
- Aménagement pour stockage d'eau
- Station de pompage
- Zone urbanisée
- Zone bétonnée
- Zone réhabilitée (graviers) des aéroréfrigérants, colonisée par une végétation rase
- Piézomètre
- Escalier
- Pylône EDF
- Secteur d'étude
- Epipactis helleborine
- Lathyrus sylvestris
- Ophrys apifera
- Mentha suaveolens
- Achillea ptarmica
- Alectoria ochroleuca
- Grande Sauterelle
- Triton crêté
- Triton palmé
- Triton alpestre
- Gorge bleue à miroir
- Donnée 2002 (ALFA)
- Donnée antérieure à 2002





*La gestion des ourlets et des friches, indispensable pour assurer le maintien de milieux naturels ouverts sur le site*



*Les arbres morts, des écosystèmes à part entière, dont il faut assurer le maintien en veillant à la sécurité du public*



*Zone humide enclavée (privée), exprimant d'énormes potentialités écologiques et qu'il serait intéressant de maîtriser foncièrement dans le cadre d'une gestion globale du secteur*

## 2- La zone d'activités et de loisirs

“Incluse dans un écrin de verdure”, elle se situe au centre du site avec maintien d'une bande tampon reliant le Nord au Sud (liaison “verte”) représentée par le boisement central.

Elle peut impliquer la requalification de la voie ferrée vers le Sud, ce qui ne signifie pas nécessairement d'enlever cette voie mais d'en faire par exemple le support d'une activité (drésine) non polluante, peu dérangent et assurant le maintien de la voie (pas de fermeture progressive par la végétation).

Dans ce cadre, il convient d'assurer l'installation d'entreprises **non polluantes**. Le principe Haute Qualité Environnementale et l'intégration paysagère des bâtiments avec application de la **gestion différenciée** sont des possibilités à développer.

### *La gestion différenciée...*

*Elle consiste à diversifier les espaces verts, par des conceptions et par des modes de gestion qui emploient des techniques plus adaptées et plus respectueuses de l'environnement. Une analyse précise des espaces permet leur classification en fonction du mode d'entretien adapté.*

*Ce classement se décompose de la façon suivante :*

- *des espaces qui demandent un entretien plus intensif (tonte fréquente, désherbage, taille des arbustes fréquente,...).*
- *des espaces dont l'entretien est extensif, à l'image de la gestion des milieux naturels (plantation d'espèces locales, fauchage tardif,...).*

*Les objectifs à atteindre sur Pont sur Sambre sont :*

- *d'améliorer le cadre de vie des personnes travaillant sur le site*
- *de favoriser la biodiversité :*
  - *par la plantation de végétaux locaux qui sont en général plus résistants et favorisent l'installation d'une faune sauvage diversifiée et plantation d'essences diversifiées*
  - *par la diversification des milieux, en créant ou préservant des fossés, les mares, les prairies fleuries, en maintenant des boisements pluristratifiés (strate arborescente, arbustive et herbacée) pour développer la flore sauvage et pour attirer le plus grand nombre d'animaux associés à ces différents milieux.*
  - *par une gestion adaptée : fauchage des prairies après la floraison des plantes à conserver, exportation des produits de coupe pour éviter la fertilisation du sol et le développement d'espèces à forte croissance (graminées, orties, chardons)...).*

### 3- Accueil du public

Le "sentier de randonnée" est possible à condition de respecter toutes les conditions de **sécurité**. Les cheminements devront par ailleurs éviter les zones de grand intérêt écologique. Un **observatoire** (cf emplacement sur la carte) pourra donner un point de vue sur les zones humides qui sont également visibles depuis le chemin de halage (cette visibilité devra être réduite pour assurer la tranquillité optimale des zones humides par des écrans végétaux, avec des ouvertures localisées).

Le pied de terril est intégré au circuit proposé pour découvrir cette entité unique en Avesnois. Le boisement et la Sambre via le chemin de halage font également partie du circuit tracé pour une découverte de l'ensemble des milieux.

La boucle faisant le décrochement depuis le chemin de halage est complétée par une boucle indépendante, permettant de découvrir le site. Celle-ci permet un contact avec les espaces bocagers et se rattache à la première boucle. Elle peut, en partie Ouest, suivre le "chemin" rural ou rester en haut de talus (voir carte).

Cette deuxième boucle mérite d'être conçue de façon à devenir un **sentier tout public**, c'est-à-dire accueillir des personnes à mobilité réduite (handicapés, mal voyants, personnes âgées...).

Cela constituerait un atout majeur du site, aucun équipement de ce type n'existant actuellement dans l'Avesnois. Le principe mis en place sur la Réserve Naturelle Volontaire du Romelaëre (62) constitue un exemple pouvant servir de base.

Par ailleurs, des **visites guidées** pourraient être développées, empruntant des zones telles que le merlon au sein du boisement central...

Le principe du sentier est de limiter le dérangement tout en assurant au public la découverte d'une mosaïque de milieux. Il est important d'assurer des ambiances variées au sein des cheminements, afin que le public n'ait pas envie de s'écarter des voies autorisées...

Pour le respect des milieux naturels et des espèces présentes, un bornage devra être mis en place. Il devra être couplé à une signalétique d'information et d'interprétation. Certaines anciennes clôtures peuvent servir à guider le public (en assurant leur intégration), d'autres mériteront d'être revues, de même que des anciens aménagements liés à l'activité économique passée.

## CONCLUSION

Le site de l'ancienne centrale thermique de Pont-sur-Sambre constitue un espace original où l'industrie a opéré de profonds bouleversements des milieux naturels mais a aussi permis l'expression de nouvelles conditions favorables à une flore et une faune de grand intérêt sur le plan écologique. La mosaïque de milieux actuellement représentés sur le site est donc propice à l'expression de la diversité biologique dans un contexte d'enjeu régional d'un point de vue écologique. La vallée de la Sambre mais également la Forêt de Mormal sont quelques unes des sources de biodiversité que permet de connecter le site.

La haute valeur ajoutée que représente le site sur le plan écologique mérite toutefois d'être préservée voire valorisée. Les spéculations qui peuvent ou pourront peser sur le site quant à son avenir doivent en effet porter en priorité sur la valorisation du patrimoine naturel tant dans son expression actuelle qu'au travers de ses potentialités qui méritent de s'exprimer par une gestion adaptée, de type conservatoire. Cette valorisation des secteurs écologiques sera accompagnée d'une gestion différenciée des espaces adjacents, assurant la transition entre milieux naturels et zones urbanisées. Par ailleurs, il conviendra d'assurer impérativement le maintien des conditions hydrologiques actuelles, tant pour des raisons écologiques qu'hydrauliques (rôle de zone d'expansion de crues). Cette gestion conservatoire pourra être associée à un accueil limité et contrôlé du public pour que la politique appliquée sur le site de Pont-sur-Sambre soit une illustration exemplaire du développement durable.

## BIBLIOGRAPHIE

- A. Boistel, Nouvelle flore des lichens pour la détermination facile des espèces, 164 pages, 1986.
- AEREA, USTL, Diagnostic, bioévaluation des systèmes prairiaux de la vallée alluviale de la Sambre, ENR, 1996.
- I. Bouexière, N. Saillé, C. Simon, ANTEA, Centre de production thermique de Pont-sur-Sambre / Nord, diagnostic des sols et des eaux souterraines - zone des aérorefrigérants et de la station d'épuration A 13565/B, (Rapport définitif), 16 pages + annexes, 1998.
- Commune de Pont-sur-Sambre, Projet Fondation de France, Ensemble pour gérer le territoire, 13 pages, 2002.
- C. Denimal, Etude cadastrale de la flore prairiale menacée et/ou protégée de la Vallée de la Sambre, DIREN, 73 pages + annexes, 1997.
- F. Dinger, J.P. Falcy, M. Botton, végétalisation du teruil de Pont-sur-sambre, compte-rendu de la visite du 10 et 11 Avril 2002, 4 pages, 2001.
- F. Dinger, J.P. Falcy, M. Botton, D. Grivollat, La végétalisation des Parcs à Cendres Volantes de Charbon, l'exemple de Pont-sur-Sambre (Nord) - Mission d'expertise et essais, 59 pages + annexes, 2000.
- DIREN, Agence d'Urbanisme du Bassin de la Sambre, Délégation Régionale à l'Architecture et à l'Environnement, valeur ornithologique de la Moyenne Vallée de la Sambre (Leval à Jeumont), implication pour la préservation des zones humides, extrait, non daté.
- DSA Environnement, Etude Trame verte Territoire de la Communauté de Communes Val de Sambre, rapport final, , 120 pages, 1998.
- Groupe Ornithologique Nord, les oiseaux de la région Nord-Pas-de-Calais, effectifs et distribution des espèces nicheuses. Période 1988-1995, 336 p, 1996.
- Le Héron n° 28, 1995 - Article de A. Fournier et M. Fournier, La colonie d'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) du teruil de la centrale électrique de Pont-sur-Sambre, Nord : étude depuis son installation en 1998 jusqu'en 1994 (p33 à 42).
- G. Lemoine, F. Truant, Propositions sommaires de gestion, méandre de la centrale EDF, commune de Pont-sur-Sambre, Consil Général du Nord, 6 pages, 2000.

- Museum National d'Histoire Naturelle, Réserves Naturelles de France, Ministère de l'Environnement, Statuts de la faune de France métropolitaine, statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques, 225p, 1997.
- Société Mycologique du Nord, Inventaire des champignons.

# ANNEXES

## **ANNEXE I**

**liste des abréviations utilisées dans les tableaux d'inventaires de la  
faune et de la flore**

Les tableaux d'inventaires des oiseaux reprennent les abréviations ayant servi à l'évaluation :

**Directive Oiseaux** : Directive de l'Union européenne "Oiseaux" n°79/409/CEE du 02/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages :

Annexe I (OI) : Espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale)

Annexe II (OII/1) : Espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive

Annexe II (OII/2) : Espèces pouvant être chassées seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées

Annexe III (OIII/1) : Espèces pouvant être commercialisées, pour lesquelles la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente ne sont pas interdits, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis

Annexe III (OIII/2) : Espèces pouvant être commercialisées, pour lesquelles les états membres peuvent autoriser sur leur territoire la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente et à cet effet prévoir des limitations, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis

**France** : Arrêté du 17/04/1981 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire :

Article 1 (No.1) : Sont interdits en tout temps et sur tout le territoire métropolitain pour les modifié spécimens vivants la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat

Article 2 (No.2) : Sont interdits pour les spécimens vivants la mutilation, la naturalisation ; modifié pour les spécimens vivants ou morts le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat

Article 3 modifié (No.3) : Sont interdit en tout temps et sur le territoire des régions Alsace, Franche-Comté, Lorraine et Rhône-Alpes pour les spécimens vivants la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts la mise en vente ou l'achat de grand tétras

Article 4 (No.4) : En cas de nécessité, le ministre de l'environnement fixe les modalités de destruction des espèces visées à l'article 2 du présent arrêté et des espèces non classées gibier et non visées à l'article 1er du présent arrêté. Il peut faire procéder à la destruction ou à l'enlèvement des oeufs et des nids de ces espèces

Article 4 bis (No.4b) : Afin de permettre l'exercice de la chasse au vol, le ministre de l'environnement peut autoriser le désairage de spécimens d'Epervier d'Europe ou d'Autour des Palombes

**Chasse : Réglementation nationale**

Ch : "Espèces de gibier dont la chasse est autorisée" dont la liste est fixée par arrêté modifié du 26/06/1987

Nu : "Espèces susceptibles d'être classées nuisibles" dont la liste est fixée par arrêté du 30/09/1988

**Berne** : Convention de Berne du 19 Septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe :

Annexe I (B1) : Espèces de faune strictement protégées

Annexe II (B2) : Espèces de faune protégées dont l'exploitation est réglementée

**Bonn** : Convention de Bonn du 23 Juin 1979 relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage :

Annexe I (b1) : Espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate

Annexe II (b2) : Espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées.

Les espèces de faune figurant à l'Annexe II sont strictement protégées.

**Wash.** : Convention de Washington du 03 Mars 1973 sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) :

Annexe I (W1) : Espèces menacées d'extinction pour lesquelles le commerce ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles

Annexe II (W2) : Espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé

Annexe III (W3) : Espèces qu'une partie contractante déclare à une réglementation ayant pour but d'empêcher ou de restreindre leur exploitation

Règlement communautaire CITES (CEE) n°3626/82 du Conseil du 03/12/1982 relatif à l'application dans la Communauté de la CITES :

Annexe C1 (C1) : Espèces menacées d'extinction dont le commerce à l'intérieur et à l'extérieur de l'Union européenne est interdit, sauf dans des conditions exceptionnelles

Annexe C2 (C2) : Espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé

**Liste rouge mondiale : catégories de menaces UICN utilisées :**

|    |   |                                      |
|----|---|--------------------------------------|
| EX | : | Eteint                               |
| EW | : | Eteint à l'état sauvage              |
| CR | : | Gravement menacé d'extinction        |
| EN | : | Menacé d'extinction                  |
| VU | : | Vulnérable                           |
| NE | : | Non évalué                           |
| LR | : | Faible risque                        |
| dc | : | Dépendant de mesures de conservation |
| nt | : | Quasi menacé                         |
| lc | : | Préoccupation mineure                |
| DD | : | Insuffisamment documenté             |

**Liste rouge nationale et régionale : catégories de menaces utilisées à partir des catégories UICN de 1990 :**

|    |   |                              |
|----|---|------------------------------|
| Ex | : | Espèce disparue              |
| E  | : | Espèce en danger             |
| V  | : | Espèce vulnérable            |
| R  | : | Espèce rare                  |
| I  | : | Espèce au statut indéterminé |
| S  | : | Espèce à surveiller          |

## L'herpétofaune

Le tableau d'inventaire reprend des abréviations ayant servi à l'évaluation :

**Directive Habitats** : Directive "Habitats-Faune-Flore" n°92/43/CEE du Conseil du 21/05/1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :

Annexe II/a (An2) : Espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation

Annexe IV/a (An 4) : Espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

Annexe V/a (An 5) : Espèces animales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

**France**: Arrêté du 22/07/1993 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire :

Article 1(Nar.1) : Sont interdits en tout temps et sur tout le territoire métropolitain pour les spécimens vivants la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat

Article 2 (Nar.2) : Sont interdit en tout temps et sur le territoire métropolitain pour les spécimens vivants la mutilation, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts, détruits, capturés ou enlevés le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat

Article 3 (Nar.3) : Sont interdit en tout temps et sur le territoire métropolitain pour les spécimens vivants la mutilation, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts, détruits, capturés ou enlevés le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat

Article 4 (Nar.4) : Les interdictions de colportage, mise en vente, vente et achat des spécimens vivants ou morts de *Rana temporaria* ne s'appliquent pas aux spécimens produits par les élevages ayant obtenu l'autorisation mentionnée à l'article 1er de l'arrêté du 05/06/1985 relatif à la production des spécimens de grenouille rousse

**Berne** : Convention de Berne du 19 Septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe :

Annexe I (B1) : Espèces de faune strictement protégées

Annexe II (B2) : Espèces de faune protégées dont l'exploitation est réglementée

**Bonn** : Convention de Bonn du 23 Juin 1979 relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage :

Annexe I (b1) : Espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate

Annexe II (b2) : Espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées

**Wash.** : Convention de Washington du 03 Mars 1973 sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction(CITES) :

Annexe I (W1) : Espèces menacées d'extinction pour lesquelles le commerce ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles

Annexe II (W2) : Espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé

Annexe III (W3) : Espèces qu'une partie contractante déclare à une réglementation ayant pour but d'empêcher ou de restreindre leur exploitation

Règlement communautaire CITES (CEE) n°3626/82 du Conseil du 03/12/1982 relatif à l'application dans la Communauté de la CITES :

Annexe C1 (C1) : Espèces menacées d'extinction dont le commerce à l'intérieur et à l'extérieur de l'Union européenne est interdit, sauf dans des conditions exceptionnelles

Annexe C2 (C2) : Espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé

**Liste rouge mondiale** : catégories de menaces UICN utilisées :

|    |   |                                      |
|----|---|--------------------------------------|
| EX | : | Eteint                               |
| EW | : | Eteint à l'état sauvage              |
| CR | : | Gravement menacé d'extinction        |
| EN | : | Menacé d'extinction                  |
| VU | : | Vulnérable                           |
| NE | : | Non évalué                           |
| LR | : | Faible risque                        |
| dc | : | Dépendant de mesures de conservation |
| nt | : | Quasi menacé                         |
| lc | : | Préoccupation mineure                |
| DD | : | Insuffisamment documenté             |

**Listes rouge nationale et régionale** : catégories de menaces utilisées à partir des catégories UICN de 1990 :

|    |   |                              |
|----|---|------------------------------|
| Ex | : | Espèce disparue              |
| E  | : | Espèce en danger             |
| V  | : | Espèce vulnérable            |
| R  | : | Espèce rare                  |
| I  | : | Espèce au statut indéterminé |
| S  | : | Espèce à surveiller          |

## La mammalofaune

*Le tableau d'inventaire reprend des abréviations ayant servi à l'évaluation :*

**Directive Habitats** : Directive "Habitats-Faune-Flore" n°92/43/CEE du Conseil du 21/05/1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages :

Annexe II/a (An2) : Espèces animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation

Annexe IV/a (An 4) : Espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte

Annexe V/a (An 5) : Espèces animales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

**France**: Arrêté modifié du 17/04/1981 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire :

Article 1(Nm.1) modifié : Sont interdits en tout temps et sur tout le territoire national pour les spécimens vivants la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat

Article 2 (Nm.2) modifié : Sont interdits sur tout le territoire national pour les spécimens vivants la mutilation, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts, détruits, capturés ou enlevés le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat

Article 3 (Nm.3) modifié : Sont interdits en tout temps et sur le territoire national pour les spécimens vivants la mutilation, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts, détruits, capturés ou enlevés le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat

Cas particuliers : les dépouilles peuvent être transportées et naturalisées pour le compte de l'auteur de la capture à des fins personnelles. Tout animal naturalisé est mentionné dans un registre coté et paraphé par le maire ou le préfet

Article 3 bis (Nm.3b) : Sont interdit en tout temps et sur le territoire national, à l'exception des départements du Haut-Rhin et des Vosges pour le Chamois, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat de spécimens morts

Article 3 ter (Nm.3t) : Sont interdits en tout temps et sur le territoire métropolitain pour les spécimens vivants la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat. En cas de nécessité les ministres de l'environnement et de l'agriculture peuvent autoriser conjointement la capture ou la destruction de ces espèces

**Berne** : Convention de Berne du 19 Septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe :

Annexe I (B1) : Espèces de faune strictement protégées

Annexe II (B2) : Espèces de faune protégées dont l'exploitation est réglementée

**Bonn** : Convention de Bonn du 23 Juin 1979 relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage :

Annexe I (b1) : Espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate

Annexe II (b2) : Espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées

**Liste rouge mondiale** : catégories de menaces UICN utilisées :

|    |   |                                      |
|----|---|--------------------------------------|
| EX | : | Eteint                               |
| EW | : | Eteint à l'état sauvage              |
| CR | : | Gravement menacé d'extinction        |
| EN | : | Menacé d'extinction                  |
| VU | : | Vulnérable                           |
| NE | : | Non évalué                           |
| LR | : | Faible risque                        |
| dc | : | Dépendant de mesures de conservation |
| nt | : | Quasi menacé                         |
| lc | : | Préoccupation mineure                |
| DD | : | Insuffisamment documenté             |

**Listes rouge nationale et régionale** : catégories de menaces utilisées à partir des catégories UICN de 1990 :

|    |   |                              |
|----|---|------------------------------|
| Ex | : | Espèce disparue              |
| E  | : | Espèce en danger             |
| V  | : | Espèce vulnérable            |
| R  | : | Espèce rare                  |
| I  | : | Espèce au statut indéterminé |
| S  | : | Espèce à surveiller          |

Les informations reprises dans les tableaux d'inventaires sont extraites de "l'inventaire de la flore vasculaire du Nord - Pas de Calais", version 1998, Centre régional de Phytosociologie, Conservatoire Botanique National de Bailleul.

Les abréviations utilisées sont expliquées ci-après :

- *Rareté : indice de rareté régionale du taxon*
  - E* : *Exceptionnel*
  - RR* : *Très rare*
  - R* : *Rare*
  - AR* : *Assez rare*
  - PC* : *Peu commun*
  - AC* : *Assez commun*
  - C* : *Commun*
  - CC* : *Très commun*

*Un signe d'interrogation placé à la suite de l'indice de rareté indique que la rareté estimée doit être confirmée.*

*? : indique que le taxon est présent dans la région mais la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles.*

- *Statut : statut d'indigénat ou d'introduction :*
  - I* : *Indigène*
  - Z* : *Amphinaturalisé ou archéonaturalisé*
  - N* : *Sténonaturalisé*
  - S* : *Subspontané*
  - A* : *Adventice*
  - P* : *Introduit ponctuellement dans les espaces naturels ou semi-naturels*
  - Q* : *Cultivé (G : cultivé en grand à des fins agricoles, sylvicoles, ou plus rarement horticoles ; H : cultivé en grand pour l'ornement, la protection des sols, ... ; C : cultivé dans les parcs et jardins)*
  - E* : *Taxon cité par erreur sur le territoire*
  - ?* : *Indication complémentaire de statut douteux ou incertain*
  - ??* : *Taxon dont la présence est hypothétique*

- *Menace : les catégories sont définies dans un cadre régional selon les critères de l'UICN 1994 adaptés.*

- EX(?)* : *(Présumé) éteint*
- EW (?)* : *(Présumé) éteint à l'état sauvage*
- CR* : *Gravement menacé d'extinction*
- EN* : *Menacé d'extinction*
- VU* : *Vulnérable*
- LR* : *Taxon à faible risque :*
  - CD* : *Taxon dépendant de mesures de protection*

*NT : Taxon quasi menacé*

*LC : Taxon de préoccupation mineure*

*DD : Taxon insuffisamment documenté*

*NE : Taxon non évalué*

*( ) : Taxon d'identité douteuse*

- *Réglementation cueillette :*

*OC : Arrêté du 13 Octobre 1989 modifié par l'arrêté du 05 Octobre 1992 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire.*

*3C : Taxon faisant l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire par arrêté préfectoral du 26 Janvier 1994.*

- *Directive Habitats : Protection Directive Habitats 92/43 CEE : "Habitats, Faune, Flore" (H2 : Annexe II, H4 : Annexe IV, H5 : Annexe V, ! : Taxon prioritaire).*

- *Protection régionale. : Protection Nord - Pas de Calais, avec R1 : Taxon protégé au titre de l'arrêté du 01 Avril 1991.*

**ANNEXE II**

**inventaire des champignons (A. Fournier)**

# DONNEES NATURALISTES RECUEILLIES SUR L'ENVIRONNEMENT DU COMPLEXE E.D.F. de PONT -sur- SAMBRE.

\*\*\*\*\*

Inventeur : André FOURNIER      28 Résidence Bellevue      59620 LEVAL

Extraits de recueil de données collectées en: 1985-1988-1990-1991-1993-1994-1995-1996-1997.

Destinataire exclusif : Electricité de France.

Dépositaire : Monsieur Jean-Marie Lefebvre Maire -Adjoint Commune de Pont -sur- Sambre.

(Ces données sont communiquées à titre d'aperçus, hors études scientifiques réalisées ; elles ne pourront être exploitées sous quelques formes que se soient sans l'autorisation du signataire).

\*\*\*\*\*

## RELEVES MYCOLOGIQUES (*champignons*) PARTIELS ET FUSIONNÉS

Sites de prospection : lieu-dit "Centrale E.D.F. de Pont -sur- Sambre (Teril de cendres. Bassin de décantation - Prés hygromorphes enserrés entre le teril et le canal Sambre -).

Inventeur: André FOURNIER N°28 Résidence Bellevue 59620 LEVAL -SUR-SAMBRE  
(Administrateur Société Mycologique Nord)

### TAXONS

(Légende : \* = espèces localisées, rares, d'intérêt régional ou national)

|                               |                             |                                 |                                       |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| Abortiporus biennis *         | Conocybe tenera             | Hypoxylon multiforme            | Magacollybia plathyphylla             |
| Amanita citrina               | Coprinus atramentarius      | Inocybe geophylla               | Marasmiellus ramealis                 |
| Amanita citrina var. alba     | Coprinus comatus            | Inocybe geophylla var. lilacina | Marasmius cohaerens*                  |
| Amanita muscaria              | Coprinus disseminatus       | Inocybe corydalina              | Megacollybia plathyphylla             |
| Amanita rubescens             | Coprinus lagopus            | Inocybe dulcamara*              | Melanoleuca vulgaris                  |
| Amanita vaginata              | Coprinus micaceus           | Inocybe dulcamara fo. major*    | Meripilus giganteus                   |
| Armillaria gallica            | Cortinarius elatior         | Inocybe geophylla               | Merulius tremellosus                  |
| Armillaria mellea             | Cortinarius largus          | Inocybe maculata                | Mycena galericulata                   |
| Bisporella citrina            | Cortinarius alboviolaceus*  | Inocybe pyriodora               | Mycena galopus                        |
| Bjerkandera adusta            | Crepidotus mollis           | Khueneromyces mutabilis         | Mycena haematopus                     |
| Bolbitius aleuriatus*         | Daedaleopsis confragosa     | Laccaria amethystina            | Mycena inclinata                      |
| Boletus chrysenteron          | Diatrype disciformis        | Laccaria laccata                | Mycena leucogala                      |
| Calvatia excipuliformis       | Diatrype stigma             | Lactarius blennius              | Mycena pelianthina                    |
| Chlorociboria aeruginascens   | Diatrypella verrucaeformis* | Lactarius blennius var. viridis | Mycena pura                           |
| Clavulina cinerea             | Entoloma nidorosum          | Lactarius circellatus           | Mycena vitilis                        |
| Clavulina cristata            | Entoloma papillatum*        | Lactarius vellereus             | Nectria cinnabarina                   |
| Clavulinopsis fusiformis*     | Entoloma rhodopodium        | Laetiporus sulfureus            | Oligoporus caesius                    |
| Clitocybe clavipes            | Ganoderma applanatum        | Leccinum brunneogriseolum       | Omphalina griseopallida*              |
| Clitocybe flaccida            | Ganoderma lipsiense         | Leccinum carpini                | Oudemansiella mucida                  |
| Clitocybe gibba               | Ganoderma lucidum*          | Leccinum scabrum                | Oudemansiella radicata                |
| Clitocybe nebularis           | Hapalopilus rutilans        | Leccinum aurentiacum            | Oudemansiella radicata var. marginata |
| Clitocybe odora               | Hébéloma crustuliniforme    | Leccinum molle                  | Paxillus involutus                    |
| Collybia butyracea            | Hébéloma pusillum           | Lentinus tigrinus               | Peniophora lycii                      |
| Collybia butyracea var. asema | Hébéloma sacchariolum       | Lepiota cristata                | Peniophora quercina                   |
| Collybia confluens            | Hébéloma sinapizans         | Lepista flaccida                | Pholiotina arhenii                    |
| Collybia dryophila            | Hemimicena cuculata*        | Lepista sordida                 | Piptoporus betulinus                  |
| Collybia fusipes*             | Hydnum repandum             | Lycogala epidendron             | Pluteus cervinus                      |
| Collybia maculata             | Hymenochaete rubiginosa     | Lycoperdon foetidum             | Pluteus leoninus                      |
| Collybia ocior                | Hypoholoma fasciculare      | Lycoperdon perlatum             | Polyporus squamosus                   |
| Collybia peronata             | Hypoxylon fragiforme        | Lycoperdon piriforme            | Polyporus versicolor                  |

**ANNEXE III**

**liste des espèces d'intérêt ornithologique (DIREN)**

## Valeur ornithologique

### \* Migration prénuptiale :

NR = Héron bihoreau

NA = Faucon hobereau, Chevalier guignette, Guifette noire  
espèce occasionnelle = Aigrette garzette

NL = divers canards et limicoles

### \* Nidification :

NR = Sarcelle d'été, Hirondelle de rivage (colonie importante)

NA = Grèbe castagneux, Foulque macroule, Vanneau huppé,  
Martin-pêcheur, Gorgebleue, Hypolaïs ictérine,

Rousserolle effarvatte, Serin cini, Bruant des roseaux

NL = Canard colvert, Epervier d'Europe (prox.), Buse variable  
(prox.), Faucon crécerelle, Poule d'eau, Chouette effraie  
(prox.), Pic vert, Pic épeichette, Bergeronnette  
printanière, Rossignol philomèle, Lorient, Hypolaïs  
polyglotte, Fauvette babillarde, Gros-bec

### \* Migration postnuptiale :

NA = Cigogne blanche

NL = divers canards, limicoles, rapaces et passereaux

### \* Hivernage :

NA = Busard Saint-Martin

NL = Héron cendré, rapaces diurnes, Grives, Fringilles

**ANNEXE IV**

**carte des zones d'expansions de crue sur le secteur concerné**