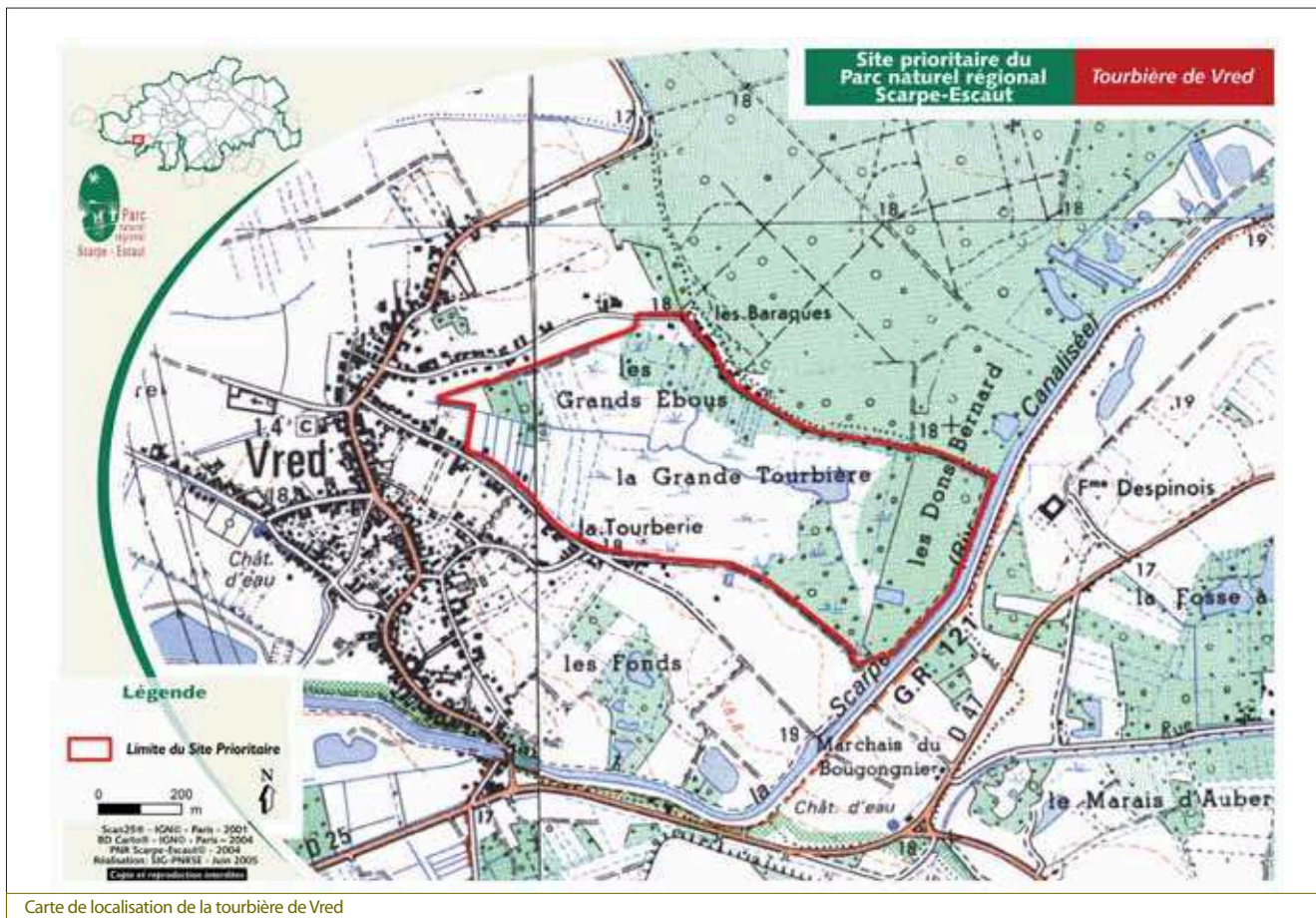


Tourbière de Vred

Réhabilitation de milieux dégradés
Gestion des ligneux
Gestion hydraulique
Protection de la grenouille des champs (*Rana arvalis*)



Carte de localisation de la tourbière de Vred



Vue générale de la tourbière

Un fonctionnement hydraulique perturbé

La tourbière est alimentée par la nappe alluviale. Des fossés ceinturent la tourbière. Celui situé sur sa partie Nord la draine via un unique ouvrage obsolète qui ne permet pas actuellement de maintenir suffisamment d'eau dans le site. Un réseau de fossés en « arrête de poisson » sillonne ce dernier.

Région : Nord-Pas de Calais
Département : Nord

Superficie de la zone humide : 44 ha
Superficie du site : 50 ha
Statuts de protection ou liés

à des inventaires : Réserve Naturelle Régionale, Site d'Intérêt Communautaire, ZNIEFF de type II et I, Zone de Protection Spéciale, site prioritaire du PNR Scarpe-Escaut

Propriétaires : Commune de Vred, Département du Nord

Gestionnaire : Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut

Groupements végétaux tourbeux ou para-tourbeux : Groupements de bas-marais alcalins, prairies à molinie, mégaphorbiaies sur tourbe, forêt alluviale à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*, roselières à fougère des marais, zones de tremblants.

PRÉSENTATION DU SITE

La tourbière de Vred s'inscrit dans le système alluvial de la basse Scarpe, et fait partie de l'ensemble du maillage de zones humides de la vallée.

Elle repose sur des alluvions tourbeuses dans lesquelles l'eau circule très difficilement en raison de l'absence quasi totale de pente. La tourbière de Vred est l'une des trois dernières tourbières alcalines actives de la région. La tourbe a été exploitée jusqu'à la fin du XVIII^{ème} siècle. La tourbière a été ensuite utilisée pour la

fauche et le maraichage, pratique favorisée par un important réseau de drainage, dont il reste encore aujourd'hui de nombreuses traces.

De nombreux fossés ainsi que deux étangs sont présents sur la réserve (utilisés pour la chasse au gibier d'eau et pour la pêche occasionnellement). De forts gradients d'hydromorphie, de pH et de trophie permettent une diversité écologique importante sur une faible superficie.



Grande douve, espèce protégée au niveau national



Leucorrhine à gros thorax, espèce de la Directive Habitats

USAGES ET FONCTIONS

Valeur écologique

Le site présente un fort intérêt au niveau des habitats et des espèces végétales et animales. 6% des espèces recensées présentent un intérêt patrimonial majeur.

➤ Plusieurs dizaines de plantes protégées ou rares, parmi lesquelles on peut citer la grande douve (*Ranunculus lingua*), protégée au niveau national ;

➤ Présence de la grenouille des champs, *Rana arvalis* (trois stations françaises seulement, avec une deuxième station dans le Nord et une en Alsace) ;

➤ Nombreuses espèces d'invertébrés (odonates en particulier, dont la leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhina pectoralis*), espèce de la Directive) ;

➤ Grand nombre d'espèces d'oiseaux, comprenant notamment des espèces patrimoniales inféodées aux zones humides, en particulier aux roselières - blongios nain (*Ixobrychus minutus*) et butor étoilé (*Botaurus stellaris*) par exemple ;

➤ Roselières à fougère des marais, à grande douve, à gesse des marais, tourbière boisée flottante à sphaigne exceptionnelle ;

➤ Une mosaïque d'habitats d'intérêt communautaire, dont deux prioritaires : Végétation à *Cladium mariscus* (code 7210*) et Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91 E0*).

Intérêt pédagogique

Ce site d'exception donne lieu à des activités pédagogiques, dont la nature, la localisation et la fréquence tiennent compte de l'extrême fragilité du site et également de sa dangerosité (treublants et radeaux de tourbe au-dessus de fosses de tourbage de plusieurs mètres de profondeur) : chantiers écoles, visites guidées... Au cours des dernières années et trois années de suite, un spectacle sur l'histoire de la tourbière a eu lieu : « Tourbe d'hier, charbon d'antan ». Plusieurs projets d'aménagement liés à l'accueil du public sont prévus dans le plan de gestion. Ils ont pour objectif d'améliorer et d'organiser

le développement de l'accueil du public, et d'optimiser les accès au site. Il s'agit de la pose ou du remplacement de pontons, et de la construction d'abris, d'un pont-levis, d'un pont-roulant, de barrières...

MENACES ET ENJEUX DE PRÉSERVATION

Le processus de fermeture des milieux par les boisements (de saules et d'aulnes notamment), qui est favorisé par des niveaux d'eau qui ne sont pas maintenus assez haut suffisamment longtemps, est une menace importante sur le site.

Leur contrôle représente donc un fort enjeu. L'acquisition d'une parcelle communale par le PNRSE devrait permettre l'installation d'un ouvrage hydraulique et permettra une gestion fine et efficace des niveaux d'eau, garante du maintien des groupements hygrophiles de la tourbière.

EXPÉRIENCES DE GESTION

De nombreuses opérations de restauration

Le premier plan de gestion 1998-2002 a donné beaucoup d'importance aux travaux de restauration des roselières et mégaphorbiaies sur tourbe. Ces travaux ont mobilisé d'importants moyens humains en raison des difficultés d'accès et de la fragilité du milieu face à la mécanisation.



Spectacle « Histoires de tourbe »



Chantier nature dans la tourbière de Vred

- Restauration de roselières et de mégaphorbiaies :

Au vu de la fermeture importante des milieux ouverts par les ligneux, c'est l'opération qui a été le plus développée sur le site. Des chantiers ont été réalisés en régie avec l'appui d'écoles et d'association d'insertion :

- ↳ coupe des rejets ligneux ;
- ↳ arrachage des jeunes plants ;
- ↳ traitement des souches avec des produits spécifiques afin qu'elles ne repartent pas ;
- ↳ brûlage sur tôle des produits coupés et exportation de la matière à l'extérieur de la tourbière ;
- ↳ en parallèle, suppression des semenciers de saules et d'aulnes sous le vent.

Les difficultés de pénétration dans la tourbière rendent ces interventions particulièrement délicates et longues, et nécessitent la pose de tapis anti-engravement, toutes les exportations de matière s'effectuant uniquement pas moyens humains (impossibilité de pénétration de machines sur le site).

- Restauration de prairies de fauche par coupe rase de peupliers, essouchage, fauche manuelle puis mécanisée ;

- Mise en place d'un pâturage extensif bovin avec pose de clôtures et réalisation de passerelle pour la gestion du cheptel ;

- Restauration de saules têtards ;
- Réhabilitation d'une partie du site anciennement en décharge ;
- Création d'une mare ;
- Maîtrise des niveaux d'eau et suivi (pose de moine, installation d'une station de mesure, pose de piézomètres) ;
- Restauration partielle des fossés de ceinture et des fossés au sein de la tourbière par curage doux, notamment à la baguette ;
- Expérience d'étrépage ;
- Reconversion d'anciennes peupleraies (6 ha) en boisements de feuillus diversifiés : Au-delà de l'intérêt écologique de l'opération, il s'agissait également, pour cette dernière opération, de permettre à la commune d'exploiter des peupleraies mûres, et donc d'en percevoir les recettes financières. En plus de ce souci de valorisation économique du site par la commune, cela permet de montrer que les caractéristiques du site justifiaient un travail qualitatif sur le type de boisement replanté.



Curage à la baguette

La reconversion s'est traduite par la replantation de peupliers à grand écartement, et de chênes et d'aulnes en fonction de la situation plus ou moins mouilleuse de la parcelle.

Cette opération s'inscrivait aussi dans le programme expérimental et démonstratif de reconversion et diversification des peupleraies du Parc dans le cadre de sa Charte.

Perspectives de gestion

- Mise en œuvre du contrat Natura 2000 : il doit permettre de poursuivre les travaux de restauration entrepris dans le cadre du plan de gestion.

Ce contrat permettra les opérations suivantes :

- ↳ Elimination de la végétation arbustive pionnière au sein de 5 ha de tourbières hautes et basses
- ↳ Curage doux à la baguette de 100 m de fossés afin de maintenir leur niveau trophique, de limiter l'atterrissement et de rajeunir la végétation et la diversité des milieux aquatiques
- ↳ Restauration et entretien de 150 saules têtards situés sur les berges des fossés, pour améliorer la stabilité des berges et lutter contre l'érosion des sols tout en mettant en valeur les qualités du paysage traditionnel.
- Maîtrise de l'hydraulique : installation d'un ouvrage hydraulique afin de gérer finement les flux (niveau d'eau et durée) pour favoriser en amont la création de meilleures conditions hydriques (et défavoriser l'installation de jeunes semis). L'ouvrage sera constitué d'un écran souterrain de barrage hydrogéologique au niveau d'un axe de drainage de la nappe, ainsi que d'un système de régulation hydrologique des débordements.
- Poursuite des chantiers de restauration et d'entretien des milieux.

INVENTAIRES ET SUIVIS EN COURS

• Programme national STOC

La tourbière de Vred fait partie du réseau de suivi temporel des oiseaux communs (STOC), piloté par le Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux du Muséum National d'Histoires Naturelles.



Le suivi s'effectue par le biais d'une campagne de bagage qui se déroule chaque année au printemps selon un protocole adapté aux roselières : « STOC-ROZO ». L'objectif est d'étudier les variations d'abondance des effectifs nicheurs de manière temporelle, spatiale et entre espèces.

• Programme national de suivi des roselières

« Roselières » au sein de Réserve Naturelle de France). Le suivi consiste à mesurer tous les ans certains paramètres de la roselière (densité, hauteur, âge des tiges, etc.).

• Programme régional de suivi et évaluation de la qualité des zones humides

par des bio-indicateurs (depuis 2001) piloté par Espaces naturels régionaux Nord – Pas de Calais, financé par le Conseil Régional du Nord-Pas de Calais et l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

Ce protocole, fondé sur le recensement des oiseaux en période de reproduction, a permis d'établir depuis 4 ans un bilan de l'état de santé de la diversité ornithologique et des milieux humides à l'échelle de la région, sur la base d'un réseau de sites humides suivis selon une méthodologie d'échantillonnage identique.

• **Étude des potentialités de restauration d'habitats remarquables**, pilotée par le Centre Régional de Phytosociologie de Bailleul/Conservatoire Botanique National de Bailleul.

Cette étude s'inscrit dans le cadre d'un programme plus large de suivi de la conservation des zones humides sur le territoire du PNR Scarpe-Escout prévu sur 2003-2008. Sur la tourbière de Vred, ce projet s'est décliné sous les formes suivantes :

- Étude de la banque de semences du sol sur des placettes expérimentales (réalisation de carottages en 2004) ;
- Opérations expérimentales de restauration : travaux d'étrépage et de décapage (5 placettes de profondeurs différentes creusées en 2005) ;
- Suivis de l'étrépage (dès l'été 2006).

• Suivi des populations de grenouille des champs (*Rana arvalis*)

Il s'agit d'une espèce emblématique d'une forte valeur patrimoniale. Elle fait depuis sa découverte sur le site l'objet d'un site très régulier tous les ans, afin de caractériser ses populations, d'affiner la connais-

sance de sa répartition sur la tourbière au sein des différents habitats, en fonction de ses stades de développement.

CONTACT

Parc Naturel Régional Scarpe-Escout
Maison du Parc Le Luron
357, rue Notre-Dame d'Amour
59 230 SAINT-AMAND-LES-EAUX
Tél. 03 27 19 19 70

BIBLIOGRAPHIE

- Bureau d'études ALFA, 2005 - Evaluation du plan de gestion 1998-2002 de la Tourbière de Vred (Nord), bilan des connaissances après 5 ans de gestion de la tourbière de Vred. Versions provisoires de janvier 2005, 32 p. et 41 p.+ annexes.
- BRIMONT Fabien, 2004 - Données ornithologiques du printemps 2003. Phase de test du protocole de suivi basé sur les oiseaux nicheurs. 31 p. + annexes.
- Centre Régional de Phytosociologie : Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2002 - Inventaire, caractérisation et cartographie phytosociologique des habitats naturels des secteurs publics de la proposition de site d'intérêt communautaire "Forêts domaniales de Raismes/Saint-Amand/Wallers et Marchiennes et Plaine alluviale de la Scarpe" - pSIC NPC034 (Département du Nord) : FR3100507 (Mise en œuvre du réseau natura 2000 dans le Nord/Pas de Calais). 61 p. + cartes + annexes.
- DE FOUCAULT Bruno, MARCHYLLIE Michel, BARBIER Luc et BILLET Elisabeth, 2001 - Création et restauration des roselières - Phragmitaies et mégaphorbiaies dans les parcs naturels régionaux du Nord - Pas de Calais. 143 p. + annexes.
- GOLOMIEC Fabrice, Parc naturel régional Scarpe-Escout, 1998 - Plan de gestion 1998-2002 de la Réserve naturelle volontaire de la Tourbière de Vred. 115 p. + annexes.

NOUS AVONS NOTÉ

- *De nombreuses opérations de restauration du milieu pour maintenir ou créer des milieux tourbeux intéressants ;*
- *La nécessité de maîtriser les niveaux d'eau, qui garantira le maintien de la richesse écologique du site ;*
- *De nombreux suivis scientifiques dans le cadre de programmes régionaux ou nationaux ;*
- *Une volonté d'améliorer l'accueil du public.*



Réalisation d'un carottage



Rana arvalis