



**Aménagement écologique de la Vallée de la Syre
entre Munsbach et Mensdorf**

Editeur : — Administration des Eaux et Forêts, Service de la Conservation de la Nature

Texte : — Robert du FAYS

Photos : — Camille PAULUS, Harald SCHAICH, Roland PROESS (insectes),
Raymond GLODEN (rousserolle effarvate), Rob SCHILTZ (cigogne
blanche), bureau d'études LOEWNER (photo aérienne modifiée)

Parution : — 2008 (2^e édition)

Layout : — Loewner

Tirage : — 5.000

Impression : — Imprimerie EXE s.a.

© Administration des Eaux et Forêts. Tous les droits, en particulier ceux de la copie et de la traduction sont réservés.

TABLE DE MATIÈRES

Table de matières

Aménagement écologique de la Vallée de la Syre entre Munsbach et Mendsdorf

1. CADRE DE L'AMÉNAGEMENT ÉCOLOGIQUE
2. RENATURATION DE LA SYRE AU LIEU-DIT « BRILL » A MENDSORF
3. GESTION ÉCOLOGIQUE DE LA ZONE NATURELLE
4. VOLET ÉCONOMIQUE
5. SYSTÈMES DIDACTIQUES
6. VALEURS ENVIRONNEMENTALES

PRÉFACE DE MONSIEUR LUCIEN LUX, MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT



La protection de la nature doit se focaliser davantage sur la mise en œuvre de mesures et projets concrets sur le terrain. Telle est l'approche préconisée par le Plan National pour la Protection de la Nature (PNPN), qui a été approuvé par le Gouvernement en Conseil en date du 11 mai 2007.

Le projet de renaturation et de revalorisation écologique de la Syre et des terrains afférents, dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Syre entre Moutfort et Roodt/Syre » entre Munsbach et Mendsdorf, s'inscrit entièrement dans la logique du Plan national, qui devrait guider la politique en matière de protection de la nature pour les cinq ans à venir.

L'approche intégrée de ce projet, établissant un lien directe entre la protection de la nature, la sensibilisation et des aspects économiques, a été un franc succès auprès du public, comme en témoignent les nombreux articles et reportages parus dans les médias nationaux. L'intérêt que suscite le projet semble d'ailleurs aller bien au-delà des frontières nationales.

Néanmoins, pour convaincre les critiques les plus fervents, mais aussi pour permettre une évaluation objective des mesures mises en œuvre, il est impératif de pouvoir quantifier les résultats d'un tel projet. Ainsi, l'aménagement et la gestion écologique dans la vallée de la Syre font l'objet d'un monitoring rigoureux et scientifiquement validé de la richesse et de l'abondance d'insectes, d'oiseaux et de la végétation. Je suis particulièrement fier que mes services ont pu s'assurer la collaboration de l'Université de Fribourg-en-Brisgau, en la personne du Professeur Werner Konold, pour mener à bien ces travaux.

Dans l'esprit de participation et de concertation qui a caractérisé l'élaboration du Plan national, je tiens à remercier et à féliciter



les trois agriculteurs qui se sont engagés à collaborer en vue de la réalisation de ce projet. De manière générale, la protection de la nature devra de plus en plus s'appuyer sur des partenaires d'autres secteurs pour pouvoir influencer les forces démographiques et économiques, qui souvent ont des effets négatifs sur la préservation de la diversité biologique et de l'aspect de nos paysages.

La brochure que vous tenez en main va vous faire découvrir une zone de protection hors pair, considérée d'importance européenne, notamment en ce qui concerne la protection d'oiseaux rares et menacés. J'espère sincèrement que cette brochure vous amènera à visiter la région afin de découvrir, par vous-même, la beauté naturelle de la vallée de la Syre.

Lucien LUX
Ministre de l'Environnement

Vue panoramique sur la vallée de la Syre à l'avant-plan le village de Mensdorf, à l'arrière-plan le viaduc de l'autoroute Luxembourg-Trèves et la zone industrielle de Schuttrange, au milieu le tronçon renaturée de la plaine alluviale de la Syre.

PRÉFACE DE MADAME MARIE-JOSÉE FRANK, DÉPUTÉE-MAIRE DE BETZDORF

«Construire c'est collaborer avec la terre: c'est mettre une marque humaine sur un paysage qui en sera modifié à jamais.» Marguerite Yourcenar.



C'est avec satisfaction que je constate que le projet de la renaturation de la Syre entre Ubersyren et Mensdorf s'est achevé et est entré dans une phase de fonctionnement régulier. Il s'agit d'un projet ambitieux, dont la naissance et le développement ont mis beaucoup de temps, mais qui dans son résultat, tel qu'il se présente actuellement, devrait convaincre tout le monde.

Dès le départ, la commune de Betzdorf a cru au bien-fondé du projet et s'y est engagée pleinement. Ainsi a-t-elle acquis les terrains nécessaires, initié la procédure de remembrement et pris en charge le préfinancement. Elle a assuré la coordination avec les deux autres communes impliquées, à savoir la commune de Niederanven et la commune de Schuttrange, ainsi qu'avec les différentes administrations de l'Etat.

L'importance du projet consiste d'abord dans ses effets au niveau environnemental. Il a abouti à une valorisation écologique et paysagère de la vallée de la Syre, qui est une zone de protection des oiseaux au sens du droit communautaire. La protection de l'environnement est une responsabilité qui incombe à nous tous. La commune de Betzdorf, à travers le projet de la renaturation, entend fournir une contribution concrète à cette finalité.

Un aspect particulièrement intéressant me paraît être celui de l'intégration de l'agriculture dans la protection de la nature. Les habitats humides, créés par la renaturation, font l'objet d'une exploitation agricole, qui est assurée par trois exploitants des environs. Il est évident que pour se conformer aux objectifs de protection, cette agriculture doit présenter un caractère extensif. Une étude agricole en a établi la rentabilité économique, à laquelle contribue notamment la commercialisation des produits dans deux restaurants de



la région. Il s'avère ainsi qu'un projet de protection de la nature peut générer des avantages économiques. Voilà pourquoi je pense que le projet de Mensdorf devrait pouvoir encourager d'autres exploitants agricoles à s'engager dans la voie d'une agriculture respectueuse de l'environnement naturel.

Le projet comporte enfin un volet récréatif et didactique, dont bénéficient les habitants de la commune de Betzdorf et des deux autres communes impliquées, la population de la vallée de la Syre, mais aussi des visiteurs venant de loin. Les infrastructures mises en place favorisent l'information et la sensibilisation du grand public qui constituent les bases d'une protection de la nature efficace. Mais le projet offre également la possibilité de simplement vivre la nature par les sens et de se convaincre ainsi du bien-fondé de l'approche environnementale.

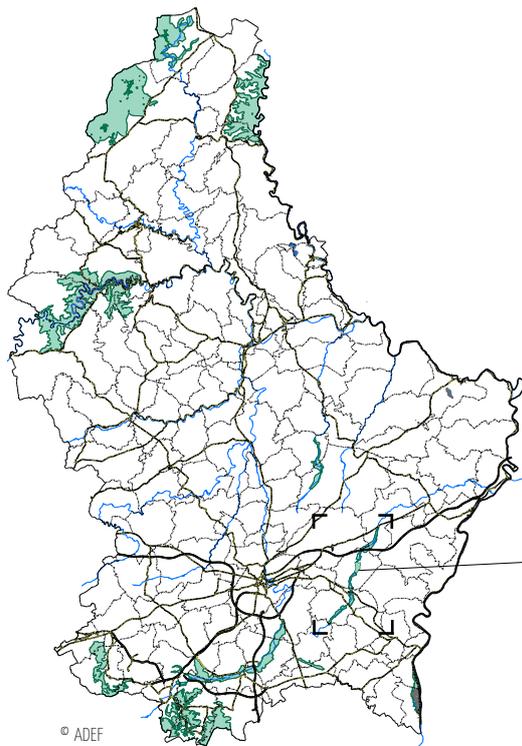
J'espère que la présente brochure contribuera au rayonnement du projet et, au-delà, à la diffusion du message que la protection de la nature est bénéfique, non seulement aux plantes et animaux, mais en dernière instance aux êtres humains, c'est-à-dire à nous tous.

Marie-Josée FRANK
Députée-Maire de Betzdorf

Tiges de roseaux desséchées au bord de la Syre.

CADRE DE L'AMÉNAGEMENT ÉCOLOGIQUE

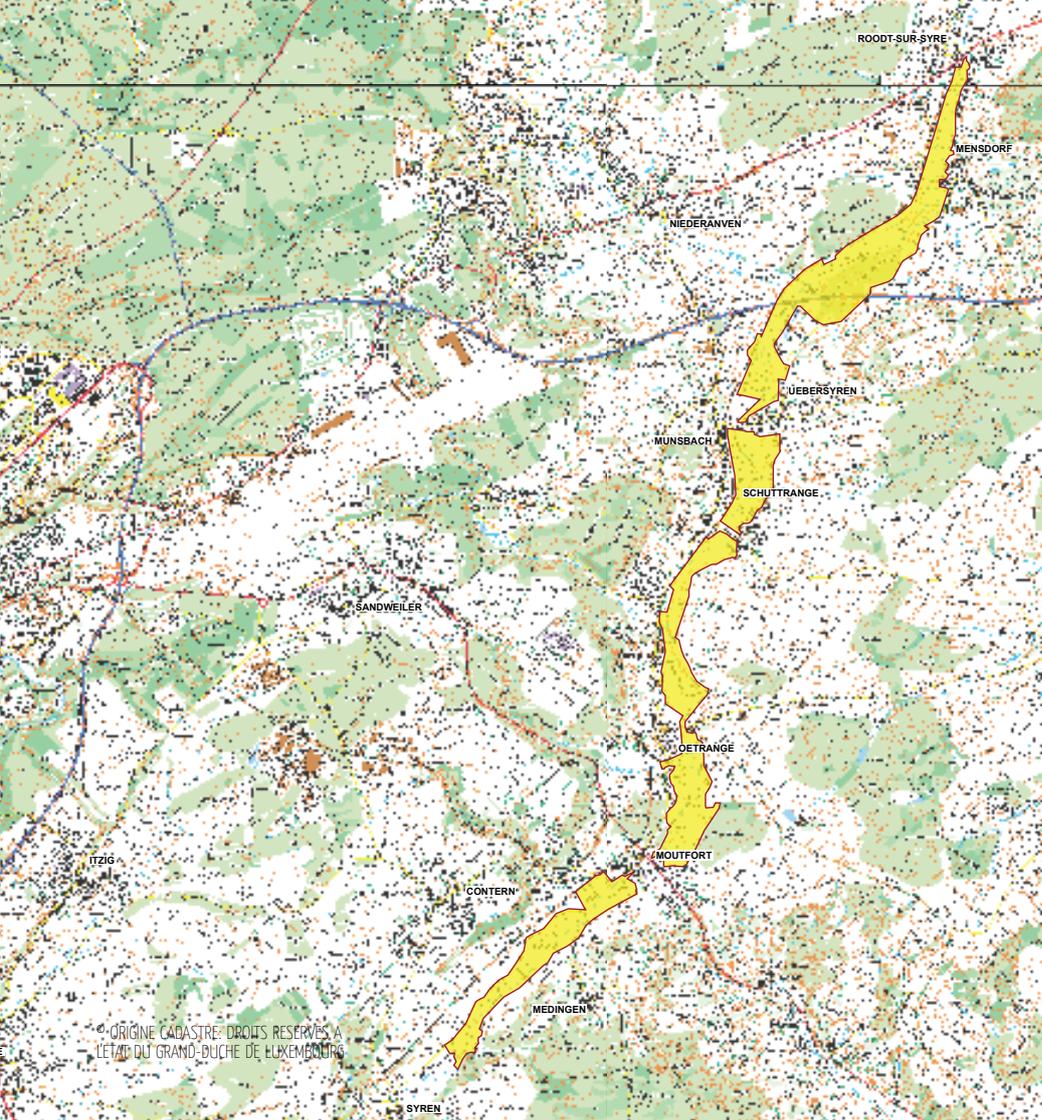
1. CADRE DE L'AMÉNAGEMENT ÉCOLOGIQUE



Le site ayant fait l'objet de l'aménagement écologique se trouve dans la zone de protection des oiseaux « Vallée de la Syre entre Moutfort et Roodt/Syre » et dans la réserve naturelle «Schlammwiss – Aalbach» entre Schuttrange-Uebersyren et Mensdorf.

La zone de protection des oiseaux est une zone protégée d'intérêt communautaire. Le réseau NATURA 2000 reprend l'ensemble des zones protégées d'intérêt communautaire à travers toute l'Europe. La constitution de ces zones est prévue par deux directives européennes qui ont été transposées en droit luxembourgeois par la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre



« Zone de protection des oiseaux »
Zone spéciale de protection de la nature

Surface : 375 ha

Vallée de la Syre de Moutfort à
Roodt/Syre

La réserve naturelle « Schlammwiss – Aalbaach » est une future zone protégée d'intérêt national. La création de ce genre de zones protégées est prévue par la loi de 2004 concernant la protection de la nature et par la Déclaration d'intention générale du Gouvernement en Conseil de 1981.

Les objectifs principaux poursuivis dans la vallée de la Syre sont la conservation, la restauration et le développement des habitats naturels afin de les rendre accueillants tout d'abord pour les espèces d'oiseaux reprises dans l'annexe de la directive européenne, mais aussi pour les espèces de la flore et de la faune sauvages qui sont devenues rares au niveau national.

Pour atteindre les objectifs fixés dans ces deux zones, une série de mesures ont été mises en œuvre, dont notamment les suivantes:

- 1) La renaturation de la Syre,
- 2) la gestion de la zone naturelle par une exploitation agricole extensive,
- 3) la sensibilisation du public,
- 4) le monitoring scientifique.



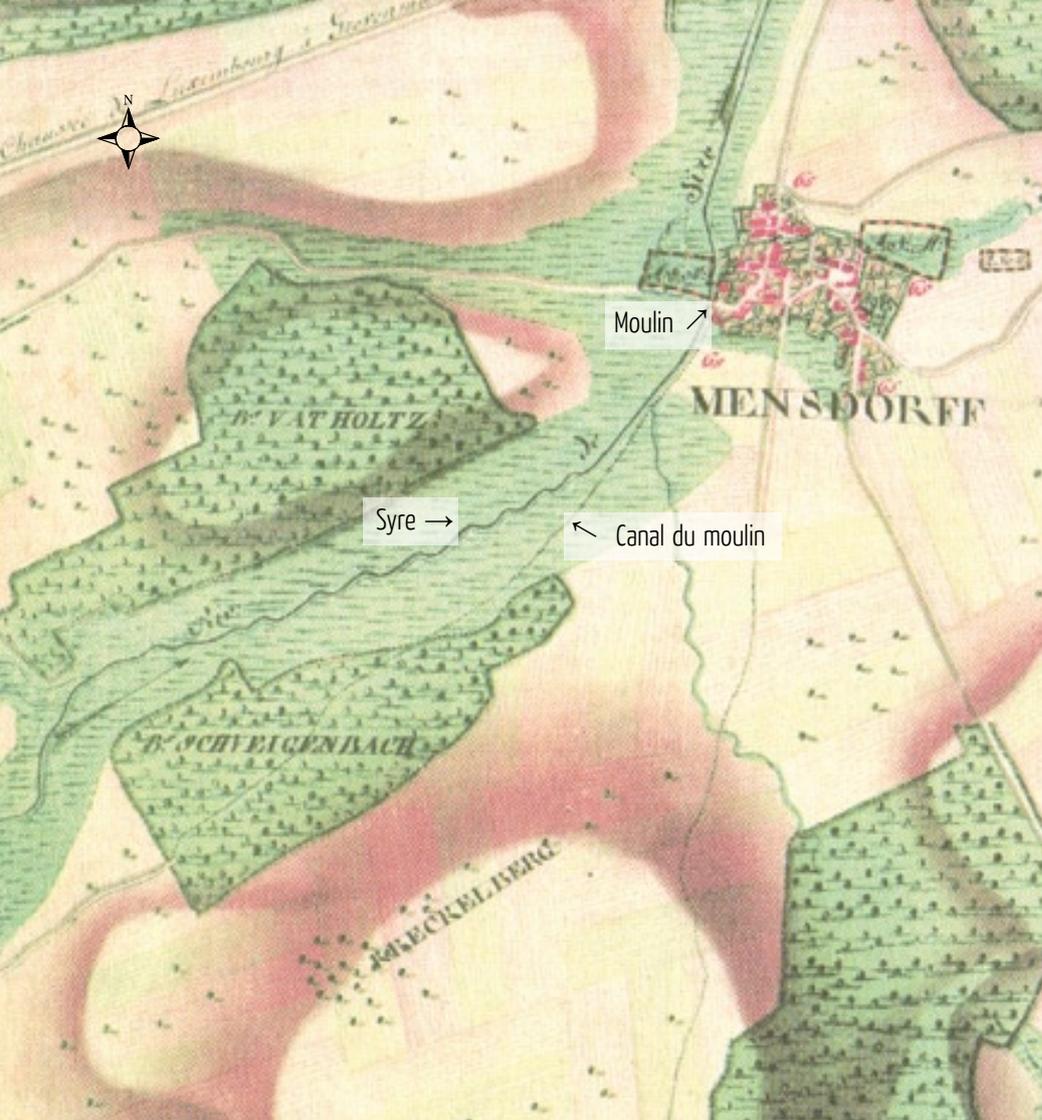


2. RENATURATION DE LA SYRE AU LIEU-DIT « BRILL » A MENSENDORF

La carte du Comte de Ferraris datant de la fin du 18e siècle permet de constater qu'autrefois le fond de vallée de la Syre entre Schuttrange-Uebersyren et Mensdorf était constitué essentiellement de « prairies marécageuses ». Il n'était donc pas couvert de forêt, ce qui prouve qu'à l'époque il faisait déjà l'objet d'une exploitation agricole.

Le canal d'un moulin situé à Mensdorf est indiqué sur la carte du Comte de Ferraris. Il existait donc déjà au 18e siècle. Il était situé en dehors du thalweg, c'est-à-dire la partie la plus basse de la vallée, afin de faire gagner de la hauteur à l'eau et par voie de conséquence de l'énergie hydraulique qui était transformée en énergie mécanique au niveau du moulin. A l'époque, le canal de moulin ne prélevait qu'une partie de l'eau de la Syre : la vallée comportait donc deux cours d'eau : le ruisseau dans le thalweg et le canal de moulin. Au cours du 19e siècle, le canal a été agrandi, notamment entaillé en profondeur et aligné dans son tracé, pour pouvoir accueillir toute la Syre et permettre par la même occasion à l'agriculture de s'étendre sur les anciennes prairies humides, le ruisseau naturel dans le thalweg ayant disparu.





carte du Comte de Ferraris datant de la fin du 18e siècle.

La renaturation de la Syre permettra, tout en prenant en compte les aspects historiques et culturels, de rendre au terrain sa physionomie la plus proche de la nature, c'est-à-dire composée de prairies humides exploitées de manière extensive.

Légende

-  bloc de maisons dans une agglomération
-  bois de hautes futaies
-  prairies marécageuses
-  rivière
-  sentier
-  terrain de culture

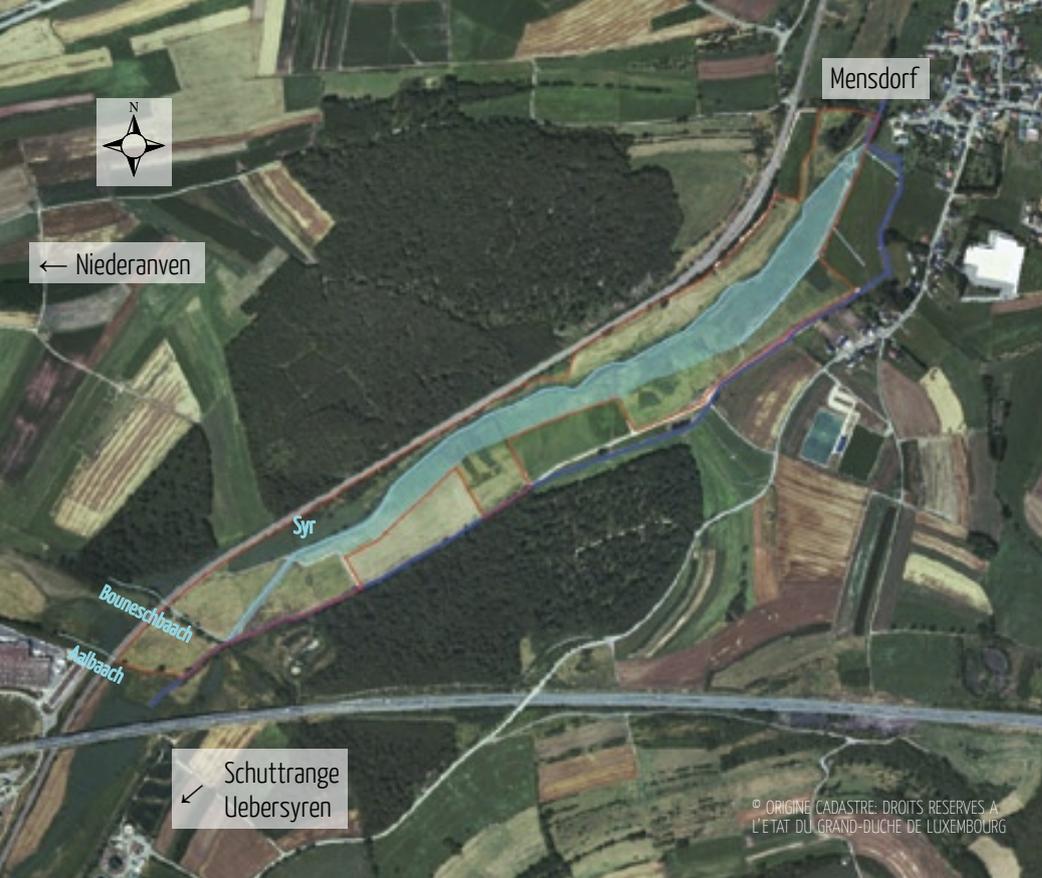
La renaturation a été exécutée dans le cadre d'une collaboration entre les Administrations communales de Betzdorf, Niederanven et Schuttrange, l'Administration de la Gestion de l'Eau, l'Office National du Remembrement et l'Administration des Eaux et Forêts.

La nature de l'intervention de la renaturation

La renaturation a pu se faire sans travaux de terrassement importants. Ceux-ci ont été limités à créer une liaison entre l'ancien lit artificiel situé dans le versant (l'ancien canal de moulin) et le thalweg naturel au fond de la vallée. Une fois y arrivée, l'eau a retrouvé elle-même son tracé en fonction des formes du relief. Sur la plus grande partie du tronçon à renaturer, il a donc été renoncé à créer un lit par terrassement. Voilà pourquoi le ruisseau suit aujourd'hui à nouveau le tracé initial qui était le sien dans le passé (tracé naturel) et qui comporte notamment plusieurs méandres.

Une autre caractéristique du nouveau lit est celle d'être situé à fleur du terrain naturel, c'est-à-dire d'être peu profond, mais relativement large (alors que l'ancien lit artificiel était profondément entaillé à cet endroit).

Pendant la période de sécheresse en été, le lit véhicule le débit d'étiage et occupe une bande de terrain d'une largeur minimale (bande de terrain qui reste toujours couverte d'eau). Lors de chaque événement pluvial, par contre, le ruisseau connaît une extension en largeur proportionnelle à l'intensité de la pluie. Les petites crues d'été pendant la période de végétation, d'un intérêt particulier

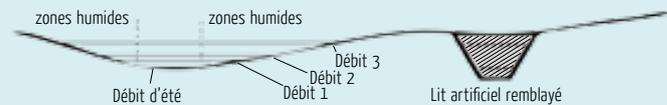


La longueur de la Syr concernée par la renaturation est de 2.140 m.

Légende:

- limite du pâturage extensif
- ancien cours artificiel de la Syr
- canal (Thalweg naturel)
- zone humide

© ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVES A L'ETAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



Renaturation de la Syre au lieu-dit « Brill » à Mensdorf

au point de vue écologique, redeviennent possibles. L'ancien lit artificiel était en effet aménagé de manière à pouvoir recueillir pratiquement tous les débits sans déborder (à l'exception des grands débits d'hiver).

Ces variations de la largeur du ruisseau renaturé engendrent l'apparition de zones à caractéristiques variables : zones à eau permanente, zones amphibienes (zones à exondation périodique, zone à inondation périodique), zone à eau profonde et peu profonde, zone non inondable mais à nappe phréatique constamment élevée (au pied des versants) etc.

La renaturation intervenue en 2003 a eu pour objet de remettre le ruisseau dans son état naturel, c'est-à-dire de permettre à nouveau un écoulement de l'eau dans la partie la plus basse de la vallée.





La Syre dans son thalweg naturel au début de l'hiver.

Effets de la renaturation de la Syre :

- la valorisation écologique : la restauration du niveau naturel de la nappe phréatique et le rétablissement des petites crues d'été aboutiront à la réapparition des prairies humides et des roselières, qui constituent des habitats pour un grand nombre d'espèces rares de la flore et de la faune sauvages ;
- la restauration de la faculté d'autoépuration de l'eau : la grande surface de contact entre l'eau et l'air favorise l'introduction dans l'eau d'oxygène qui active les organismes susceptibles de minéraliser les substances organiques de la charge polluante ; par ailleurs l'extension en largeur des eaux stimule la sédimentation des matières en suspension ;
- la restauration de la capacité de rétention naturelle de la plaine alluviale : le lit de la rivière étant plus large et moins profond, l'eau s'écoule plus lentement et pourra s'épandre sur une plus grande surface, réduisant les inondations en aval de la zone.





La renaturation et un mode de gestion extensif ont rapidement permis la création d'une remarquable mosaïque de végétation.

3. GESTION ÉCOLOGIQUE DE LA ZONE NATURELLE

Sans intervention de l'homme, la succession naturelle suivra son cours et mènera à la végétation climacique qui dans nos régions est la forêt. Le but de la conservation de la nature est cependant de maintenir un paysage ouvert et ceci pour deux raisons :

- le paysage ouvert est caractérisé par une biodiversité autre que celle de la forêt et est notamment adapté au développement des espèces de l'avifaune visées par la directive européenne,
- le paysage ouvert des vallées marque le paysage luxembourgeois depuis des siècles, le déboisement des plaines alluviales étant intervenu relativement tôt dans l'histoire, notamment en raison de leur fertilité pour l'agriculture.

Le moyen choisi pour atteindre ce but est l'exploitation agricole extensive.

Ces bovins robustes permettent un pâturage extensif permanent durant toute l'année.





3.1 Gestion par une exploitation agricole extensive

L'exploitation agricole extensive se limite à exploiter la végétation naturelle en place. Elle renonce à toute transformation des conditions stationnelles en vue de l'installation d'une végétation artificielle. Alors que l'agriculture conventionnelle essaie d'adapter le terrain à l'exploitation, la gestion écologique essaie au contraire d'adapter l'exploitation au terrain.

L'exploitation extensive permet donc de gérer des zones naturelles en harmonie avec les objectifs poursuivis par la conservation de la nature. Ce type d'exploitation se limite généralement aux stations extrêmes (terrains humides, pelouses sèches, terrains pauvres en matières nutritives, comme les stations des landes, terrains fortement structurés par exemple par des haies ou des arbres, terrains à forte pente etc.) Le site de Mensdorf est constitué d'une zone humide.

3.2 Formes de l'exploitation extensive

L'exploitation extensive peut exister sous deux formes différentes, le fauchage ou le pâturage.

Dans le cas de Mensdorf, c'est le pâturage permanent qui a été choisi. Comme son nom l'indique, il prévoit la présence du bétail dans la pâture durant toute l'année, c'est-à-dire non seulement pendant la période de végétation, mais également en hiver.

Le fauchage permettrait également de garder le milieu ouvert. Il conduit cependant à la constitution de prairies plus ou moins homogènes, alors que le pâturage permet d'aboutir à la formation de mosaïques végétales faisant alterner des végétations herbacées avec des structures ligneuses telles que haies, petits buissons ou même arbres isolés. Une telle physionomie de terrain pourrait s'avérer avantageuse notamment pour l'avifaune présente et future du site. Le choix de la race bovine s'est porté sur la race rustique « Galloway ».





Vaches dans prairies à carex (Sauergräser).

En effet la race Galloway remplit les conditions nécessaires au pâturage permanent :

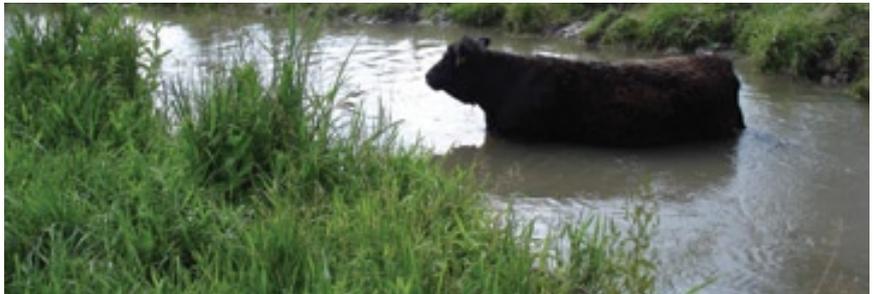
- la capacité et le besoin physiologique de s'alimenter avec du fourrage riche en fibres et pauvre en protéines constitué :
 - o de plantes herbacées typiques des zones humides (roseaux, laïches, joncs etc.),
 - o de végétaux ligneux s'installant spontanément sur des terrains exploités de manière extensive,
 - o d'herbes desséchées apparaissant à partir du mois de juin et servant de nourriture jusqu'au mois d'avril de l'année suivante,
- la résistance naturelle aux maladies, notamment celles liées aux terrains humides,
- la capacité d'évoluer sur des terrains humides,
- la faculté de supporter les intempéries au cours de l'année et le froid en hiver,
- la facilité de vêlage.

L'apport de fourrage ne provenant pas du pâturage proprement dit est à éviter. Non seulement il modifierait les conditions stationnelles, dans la mesure où il s'agirait d'un apport extérieur, mais en plus il entraînerait la non-consommation de certains types de végétaux que les bovins délaisseraient au profit du fourrage extérieur.

Il faut donc veiller à ce que la quantité de nourriture du site soit suffisante pour toute l'année. Au printemps et au début de l'été, la quantité de biomasse se développant sur le terrain sera supérieure à celle que peuvent consommer les animaux. L'excédent de biomasse devra rester sur pied pour servir de fourrage en hiver.

Dans cette optique, il convient d'éviter une trop grosse pression de bétail à l'hectare. Actuellement le projet de Mensdorf est conduit avec une densité de 0,5 UGB / ha (Unité de Gros Bétail, utilisée en statistique pour unifier les différentes catégories d'animaux en se basant sur leurs besoins alimentaires ; une vache adulte = 1 UGB). La surface du pâturage s'élevant à 29 hectares, il en résulte un nombre de 14 bêtes adultes pour tout le site (les veaux de moins de 6 mois n'étant pas pris en considération). D'un autre côté, un nombre trop faible de bovins entraînerait à terme l'envahissement progressif du site par la végétation ligneuse suite au prélèvement insuffisant de la végétation du site. La densité du bétail sera adaptée en fonction des expériences et constatations faites au cours des prochaines années.

Trois agriculteurs, Monsieur Guy MANGEN de Berg, Monsieur Paul MATHES de Niederanven et Monsieur Claude WEYDERT de Betzdorf, ont pris en charge la conduite du projet d'agriculture extensive. L'élevage des bovins se fait en commun, permettant de réduire le travail et de s'organiser plus efficacement.





Par le piétinement du bétail, les végétations des vases périodiquement exondées présentent une diversification et un développement optimaux.



4. VOLET ÉCONOMIQUE

Dans le passé, la gestion des zones naturelles ne se fondait pas sur des valorisations économiques potentielles des différents projets. La gestion se concentrait uniquement sur la conservation ou le rétablissement d'habitats sensibles et/ou rares.

Dans le cadre du projet d'aménagement écologique entre Mensdorf et Munsbach, la gestion de la zone naturelle est placée sur une base économique. Le but de la gestion, l'augmentation de la biodiversité et la valorisation du paysage, est atteint au moyen d'une exploitation extensive (« NATURSCHUTZ durch NUTZUNG »).

Le volet économique est examiné dans le cadre d'une étude agricole. Celle-ci est établie par un bureau d'études spécialisé en agronomie sur la base des caractéristiques et des souhaits des exploitations agricoles concernées et suivant les directives du Service d'Economie Rurale et de l'Administration des Services Techniques de l'Agriculture.

D'une manière générale, le pâturage extensif génère certes moins de rentrées financières, mais les économies citées ci-dessous permettent de les compenser. La prise de risque est également beaucoup plus faible pour les exploitants étant donné les investissements moindres.





Abri pour bétail à fonction didactique en bois non traité dont l'architecture s'intègre parfaitement dans le paysage rural.



A l'intérieur de la surface-témoïn clôturée, inaccessible pour le bétail, s'installent des formes de végétation des milieux humides, en l'occurrence des roseaux, qui sans pâturage couvriraient la totalité de la plaine alluviale.



Création de biotopes par la renaturation: Au bord du lit d'été du ruisseau renaturé sur les zones amphibienues s'installe la roselière composée essentiellement de *Phalaris arundinacea* (Rohrglanzgras). Lors de la montée d'eau ses tiges se fléchissent dans le sens du courant sans se briser. Les roselières sont des biotopes pour de nombreuses espèces de la flore et de la faune sauvage, notamment pour des oiseaux.

Le volet économique est déterminé par trois facteurs :

4.1 Le subside « biodiversité »

Le subside biodiversité est accordé à l'exploitant qui accepte de pratiquer une gestion adaptée à la nature. Il est destiné d'une part à compenser le manque à gagner résultant de l'extensification et d'autre part à rémunérer les prestations accomplies dans l'intérêt général de la protection de la nature.

4.2 Les économies

Les exploitants font des économies au niveau :

- des investissements en capital : moins de besoins en bâtiments et machines agricoles (pour l'hiver : pas de mise à l'étable, pas de production de fourrage ni d'immobilisation de terrain pour produire le fourrage),
- des coûts de fonctionnement (renonciation à de nombreux travaux tels que drainage, labourage, fertilisation, épandage, fauchage, égalisation, sursemis etc.),
- du travail (moins d'interventions sur le terrain, pas de modification des conditions stationnelles, autosuffisance et autonomie du bétail).





Biotope: plantes des vases exondées. *Veronica beccabunga* (Bach-Ehrenpreis, véronique des ruisseaux).

4.3 La valeur du produit

La valeur du produit est déterminée par la qualité (A) et une commercialisation spécifique (B) :

- A) La qualité de la viande est due à des caractéristiques relatives à la race des animaux et à des caractéristiques relatives au système d'exploitation extensive.

Caractéristiques relatives à la race des animaux :

1. Faible teneur en graisse et en cholestérol,
2. Haute teneur en acides gras insaturés (ex : acides oméga 3),
3. Apparence, consistance et goût particuliers.

Caractéristiques relatives au système d'exploitation extensive :

1. Absence d'hormones et de résidus de pesticides ou d'engrais,
2. Traçabilité facile à établir, les animaux restant sur le pâturage pendant toute l'année et ne subissant en principe pas d'affouragement avec du matériel provenant de l'extérieur.



3. Mûrissement lent et naturel des animaux :
 - a. abattage au plus tôt au bout d'environ 3 ans (alors qu'un an et demi en élevage intensif),
 - b. pas d'engraissement artificiel au moyen de maïs d'ensilage (les animaux restant sur le pâturage pendant toute l'année et se nourrissant exclusivement de végétation plutôt pauvre en matières nutritives) même pendant les quelques semaines qui précèdent l'abattage, contrairement à l'élevage intensif qui prévoit une mise à l'étable pendant les dernières semaines en vue d'un engraissement final,
 - c. légère diminution de la masse de viande durant l'hiver (variations naturelles comme pour le gibier).
 4. Limitation maximale du stress des animaux à l'abattoir, le stress générant la production d'adrénaline qui a un effet préjudiciable sur la qualité de la viande. Voilà pourquoi les animaux du projet de Mensdorf sont conduits à un abattoir spécialisé à Troisvierges où les animaux sont après transport mis dans des conditions proches de celles rencontrées dans les étables des exploitations agricoles.
 5. Maturation de la viande relativement longue après l'abattage de l'animal (stockage minimal de deux semaines en chambre froide à 2°C) : la maturation est une transformation chimique qui se produit à l'intérieur des muscles et qui a pour effet d'améliorer progressivement la tendreté de la viande.
- B) La commercialisation spécifique consiste à sensibiliser le consommateur pour les liens qui existent entre les valeurs écologiques et paysagères d'une zone naturelle, l'exploitation agricole extensive, le producteur et la gastronomie. Le visiteur de la réserve naturelle devient ainsi un client potentiel de l'exploitation agricole et de la gastronomie.



Café am Duerf

8, rue Principale
L-6930 Mensdorf
Tél.: +352 77 00 32

Restaurant du Château

4, rue Wecker
L-6832 Betzdorf
Tél.: +352 71 07 41



L'établissement « CAFE AM DUERF » à Mensdorf (photo du haut) et le « RESTAURANT du CHATEAU » à Betzdorf (photo du bas), partenaires du projet, permettent la commercialisation de la viande des Galloway élevés par les 3 exploitants agricoles. Etant donné la saisonnalité de cette viande commercialisée au niveau régional, il est nécessaire de contacter les restaurants pour connaître leur disponibilité en viande et réserver les repas. Les restaurateurs proposent de la viande fraîche qui n'est pas préparée à l'avance.

Le client du restaurant pourra contribuer à favoriser la rentabilité de l'agriculture extensive :

- il devrait choisir non seulement les pièces nobles, mais également des plats qui rendent possible une utilisation de la bête entière : il s'agit de plats régionaux ou traditionnels tels que ragout, daube, saucisse, pâté, tête de veau, bavette, pot au feu, etc.,
- il devrait accepter de payer un prix plus élevé.

En favorisant la rentabilité de l'agriculture extensive, qui est nécessaire à la gestion des réserves naturelles, le client du restaurant peut fournir une contribution concrète à la protection de la nature.





La viande de Galloway connaît un très grand succès dans le restaurant « CAFE AM DUERF ». Dès qu'une nouvelle bête est abattue et que différents plats sont proposés, les réservations se font très vite. Les clients profitent de la grande variabilité en préparations pour venir régulièrement goûter les différents plats. Une fois par an, le plus souvent à la fin de l'année, le restaurant propose un menu dégustation « Galloway », où toute une série de plats est proposée aux clients.



5. SYSTEMES DIDACTIQUES

Les systèmes didactiques permettent de sensibiliser le public aux valeurs environnementales.

Le Centre d'accueil « A Wiewesch » à Manternach (à 13 km de Mensdorf) est le point de départ régional ouvrant aux visiteurs un accès extensif dans la nature et permettant de recueillir toutes les informations concernant les sentiers et les zones protégées notamment de la Vallée de la Syre.

Des panneaux didactiques sont placés aux entrées du sentier, dans l'abri pour bétail et dans la tour d'observation. Ils fournissent des informations principalement axées sur l'avifaune et l'exploitation extensive.





Un sentier balisé traverse toute la zone renaturée. Le promeneur est ainsi canalisé dans la zone naturelle et ne perturbera pas les zones de quiétude de la flore et de la faune sauvages.

Photo du milieu : Le sentier est bordé par une clôture simple ou double, jouant le rôle de séparation, soit entre les visiteurs et les bovins, soit entre les visiteurs et la ligne de chemin de fer. Cette clôture est constituée de piquets en bois indigène non traité tels qu'ils existaient dans les anciens paysages ruraux.



Photos de gauche et de droite : Sur certains tronçons, il a été possible, pour créer le sentier, de se limiter à un simple fauchage ou à un léger élagage. Ainsi la végétation en place a pu être conservée au maximum.



Passerelles en bois (à gauche et à droite): De petits ponts ou traverses en bois ont été aménagés aux endroits où le sentier enjambe les cours d'eau.



Sentier sur pilotis (au centre): des sentiers sur pilotis ont été aménagés aux endroits où le sentier était trop boueux (à proximité immédiate de la Syre). Ils permettent de traverser les zones humides sans détruire le caractère de celles-ci.



Une tour d'observation a été érigée (au niveau de la voie de chemin de fer) pour permettre d'observer l'ensemble de la zone naturelle et d'une manière discrète l'avifaune sauvage.

La plate-forme d'observation indique aux promeneurs que des éléments intéressants s'offrent à eux à cet endroit. Moins imposante que la tour, elle offre néanmoins une vue panoramique sur le site et permet de distinguer les diverses composantes de la renaturation.





L'abri pour bétail à fonction didactique est à considérer comme point central de l'information au public traitant du pâturage extensif (race utilisée, conservation de la nature, commercialisation des produits issus de ce mode d'exploitation etc.). Il permet un contact direct et concret entre le monde agricole et le visiteur. Un escalier permet d'accéder à l'étage pour avoir une meilleure vue d'ensemble du pâturage extensif de la zone naturelle et observer en toute tranquillité le troupeau de Galloways.

6. VALEURS ENVIRONNEMENTALES

La vallée de la Syre entre Münsbach et Mensdorf se caractérise par une multitude de conditions stationnelles. Certaines d'entre elles telles que le niveau constamment élevé de la nappe phréatique, les petites inondations en période de végétation, la présence de zones à eau basse et de zones à exondation périodique, ont été restaurées par la renaturation. D'autres facteurs, tels que l'absence totale de fertilisants et de pesticides, l'inhibition de la succession naturelle sur la plus grande partie de la surface, sont générés par l'exploitation agricole extensive. Ils déterminent l'apparition de formes de vie variables de la flore et de la faune sauvages.

Les principales communautés végétales couvrant les terrains du site sont

- les **végétations aquatiques flottantes**, dans l'eau courante du ruisseau et des fossés, ainsi que dans les plans d'eau stagnante réparties dans la plaine alluviale,
- les **roselières et les cariçaiés** (prairies à laïches) colonisant les terrains constamment sous eau peu profonde (zones à eau basse) ou les terrains fréquemment inondés (non seulement en hiver, mais également en été lors des pluies),

Herbe à l'ail
(Knoblauchsrauke)



Paon du jour
(Tagfauenaug)



Onagre
(Nachtkerze)



Mouron des champs
(Acker-Gauchheil)



Faucon crécerelle
(Turmfalke)





- les **végétations des vases périodiquement exondées**, à savoir les parties du lit moyen et les alluvions et îlots se desséchant en été,
- la **forêt alluviale**, qui est une forêt supportant d'être inondée pendant des périodes plus ou moins prolongées de l'année, et qui n'existe plus que sous forme de vestiges, la plus grande partie des surfaces faisant l'objet d'une exploitation agricole,
- les **prairies et pâturages inondés seulement brièvement en hiver** (« Flutrasen »),
- les **prairies à molinie** dans la partie inférieure des versants, c'est-à-dire sur des terrains qui sont caractérisés par une nappe phréatique constamment élevée et approvisionnée par l'eau de pente pauvre en matières nutritives, mais qui ne sont pas inondés par les crues du ruisseau,
- les **vergers, les rangées d'arbres, les arbres solitaires**,
- les **haies**,
- les **friches herbacées** couvrant les talus, le long des clôtures, au bord des chemins, au pied des haies, à la lisière des forêts, sur le remblai du chemin de fer,
- la **pelouse sèche** couvrant des surfaces limitées, exposées au sud, sur le remblai du chemin de fer et sur le versant en contrebas de celui-ci,
- les **pelouses piétinées** sur les chemins de terre ou en concassé (« Trittrasengesellschaften »).

La plupart de ces formes de végétation abritent un nombre plus ou moins important de plantes rares. Elles constituent par ailleurs des habitats pour de nombreuses espèces de la faune sauvage.

Plantain d'eau
(Gewöhnlicher Froschlöffel)



Véronique cresson de cheval
(Bachbunze)



Iris des marais
(SumpfSchwertilie)





174 espèces floristiques différentes ont été relevées au cours d'inventaires en 2004 et 2005. Parmi celles-ci, les espèces suivantes sont reprises sur la liste rouge nationale :



Nom latin	Nom français	Nom allemand	Catégorie (Liste rouge)
<i>Campanula patula</i>	Campanule étalée	Wiesen-Glockenblume	Menacée d'extinction
<i>Callitriche palustris</i>	Callitriche des marais	Sumpf-Wassersterne	Fortement menacée
<i>Carex riparia</i>	Laïche des rives	Ufersegge	Fortement menacée
<i>Geranium pratense</i>	Géranium des prés	Wiesen-Storchschnabel	Fortement menacée
<i>Juncus subnodulosus</i>	Jonc à tépales obtus	Stumpfbülütige Binse	Fortement menacée
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Renoncule scélérate	Gifhahnenfuß	Fortement menacée
<i>Berula erecta</i>	Berle dressée	Schmalblättrige Merk	Menacée
<i>Carex vulpina</i>	Laïche des renards	Fuchs-Segge	Menacée
<i>Centaureum erythraea</i>	Petite centaurée	Tausendgüldenkraut	Menacée
<i>Epilobium palustre</i>	Epilobe des marais	Sumpf-Weidenröschen	Menacée
<i>Hordeum secalinum</i>	Orge faux-seigle	Roggen-Gerste	Menacée
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux acore	Sumpf-Schwertlilie	Menacée
<i>Juncus compressus</i>	Jonc à tiges aplaties	Zusammengedrückte Binse	Menacée
<i>Poa palustris</i>	Pâturin des marais	Sumpf-Rispengras	Menacée
<i>Scrophularia umbrosa</i>	Scrofulaire aquatique	Geflüglete Braunwurz	Menacée
<i>Avena pubescens</i>	Avoine pubescente	Flaumhafer	Potentiellement menacée
<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais	Sumpfdotterblume	Potentiellement menacée
<i>Lactuca virosa</i>	Laitue sauvage	Giflattich	Potentiellement menacée

Plus de **150 espèces de l'avifaune** ont été recensées sur le site. Parmi celles-ci, 19 sont reprises dans la liste des espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux. Ceci souligne la valeur écologique du site tant au niveau national que communautaire. Parmi les espèces remarquables rencontrées sur le site, on peut citer :

- la bécassine (Bekassine, *Gallinago gallinago*),
- les cigognes noires et blanches (Schwarz- und Weißstorch, *Ciconia nigra* et *Ciconia ciconia*),
- le vanneau huppé (Kiebitz, *Vanellus vanellus*),
- la rousserolle effarvate (Teichrohrsänger, *Acrocephalus scirpaceus*),
- divers bruants (Ammern, *Emberiza sp.*),
- des limicoles (Regenpfeiferartige)
- le râle d'eau (Wasserralle, *Rallus aquaticus*),
- le grèbe castagneux (Zwergtaucher, *Achybaptus ruficollis*).

Caloptéryx vierge
(Gebänderte Prachtlibelle)



Pie-grièche écorcheur
(Neuntöter)



Argiope fasciée
(Wespenspinne)



Foulque macroule
(Blässhuhn)





La cigogne blanche (*Weistorch*, *Ciconia ciconia*) a été observée à plusieurs reprises et durant des périodes variables au Dumontshaff le long de l'Alzette et à Mensdorf depuis 2005. Il s'agit d'une espèce typique des milieux ouverts et des prairies humides qu'elle parcourt pour trouver sa nourriture (principalement des insectes, amphibiens et souris).



La rousserolle effarvate (*Teichrohrsänger*, *Acrocephalus scirpaceus*) nidifie exclusivement dans les roselières en fixant directement son nid aux tiges des roseaux ou joncs. Il faut habituellement plusieurs années avant que cette espèce ne s'installe, les roselières devant être particulièrement denses pour qu'elle se sente en sécurité.

De nombreuses **autres espèces faunistiques** remarquables ont été recensées sur le site dont notamment :

- des amphibiens (exemple : *Triturus alpestris*, *Rana temporaria*),
- des reptiles (exemple : *Podarcis muralis*),
- des poissons,
- des mammifères,
- des insectes :
 - o libellules (exemple : *Libellula fulva*),
 - o criquets (exemple : *Stethophyma grossum*),
 - o papillons,
 - o coléoptères.

Cuivré des marais
(Großer Feuerfalter)



Libellule fauve
(Spitzenfleck)





Le criquet ensanglanté (Sumpfschrecke, *Stethophyma grossum*) est un grand criquet qui vit habituellement près d'eau libre ou dans la végétation périodiquement inondée. Cette espèce est principalement menacée par les drainages, la canalisation des cours d'eau, les fauchages multiples, le surpâturage, l'embroussaillage, les plantations etc.

Il est primordial, pour suivre et analyser l'évolution des espèces rencontrées sur le site, d'effectuer un suivi scientifique du projet (monitoring).

Monsieur Harald SCHAICH, sous la direction du professeur Dr. Werner KONOLD de l'« Institut für Landespflege » de l'**Université de Fribourg en Brisgau** (Allemagne), effectue un inventaire floristique ainsi que son suivi pour la période 2004-2008.

Il a permis de répertorier les espèces présentes sur le site en début de phase de renaturation ainsi que leur abondance. Le suivi permettra de comparer les associations et les dynamiques végétales. Il s'agit de ce que l'on appelle un « contrôle du succès » de la renaturation.

Combiné à ce relevé floristique, les déplacements des bovins de la race Galloway sont étudiés depuis le mois de février 2005. Les divers lieux de pâturage préférés (et par conséquent les plantes recherchées par ces ongulés) et la dynamique du troupeau peuvent ainsi être déterminés.

La **Ligue Luxembourgeoise pour la Protection de la Nature et des Oiseaux** (Lëtzebuerger Natur- a Vulleschutzliga) a été chargée par l'Administration des Eaux et Forêts du suivi de l'avifaune. La présence de nombreux oiseaux répertoriés sur les listes de la directive européenne concernant la protection des oiseaux a ainsi pu être confirmée suite à des relevés effectués en 2003 et 2005. Un court-métrage présentant les caractéristiques remarquables du site a également été tourné par Madame Françoise ROLLINGER.

Monsieur Roland PROESS du **bureau d'études ECOTOP** s'occupe du monitoring de deux groupes d'insectes, les libellules (Odonates) et les sauterelles (Orthoptères). Ces insectes sont des espèces indicatrices permettant de définir la diversité des insectes des milieux aquatiques et des pâturages environnants.





Sentier didactique Schlammwiss - Aalbaach

1 Plate-forme d'observation

2 Tour d'observation

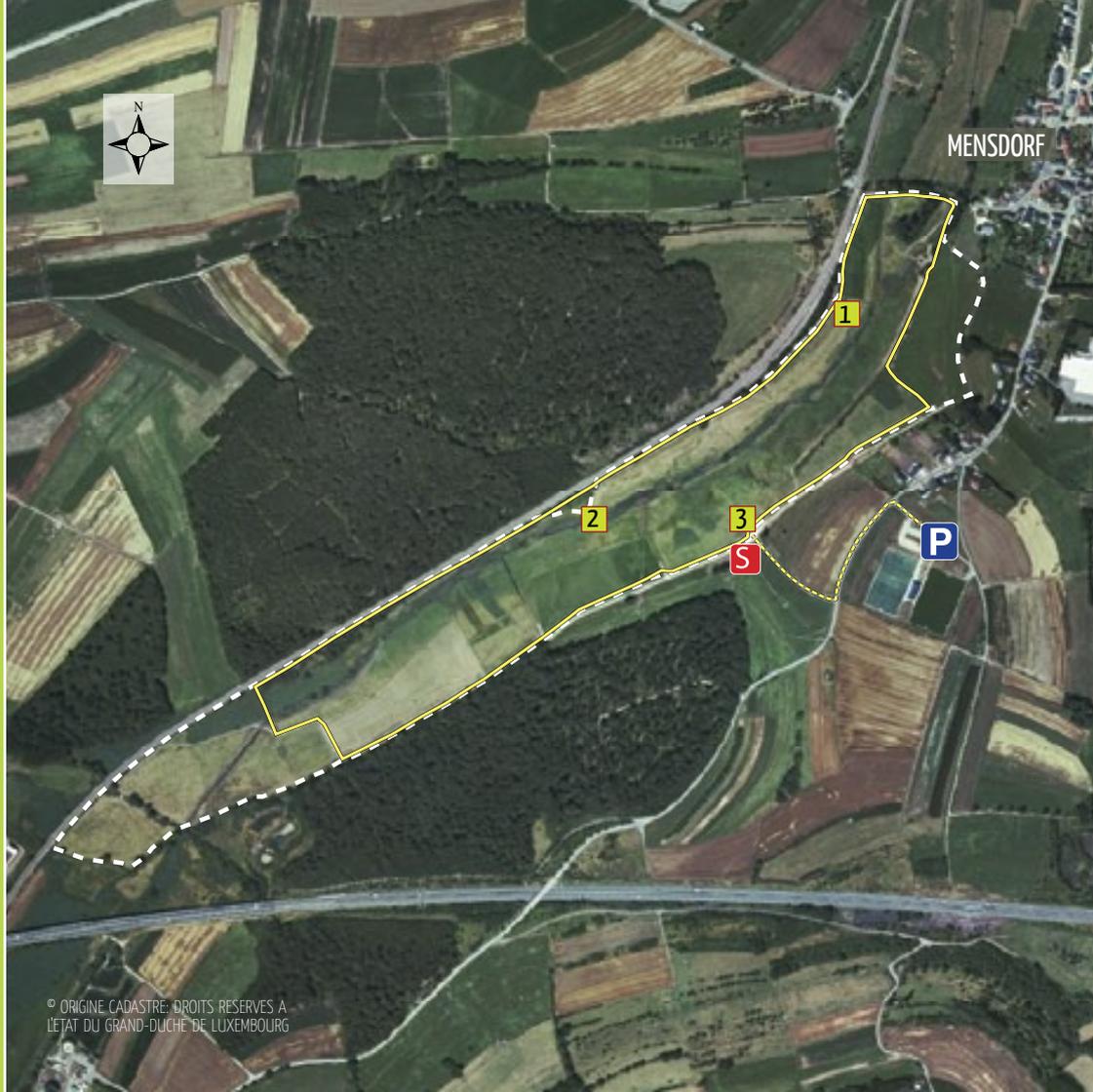
3 Abri pour bétail

 Sentier de 3,5 km

 Limite de la zone de renaturation

S Point de départ

P Parking - terrain de football
de Mensdorf





Pour une nouvelle qualité de vie



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement

Administration des Eaux et Forêts

COUNTDOWN
2010
SAVE BIODIVERSITY