



PARCS & RÉSERVES

La Nature des forestiers

Volume 65
Fascicule 4

Revue trimestrielle de conservation de la nature
et de gestion durable d'Ardenne et Gaume • 4^e trimestre 2010



Certifié PEFC

Ce papier est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.

www.pefc.org

PARC & RESERVES

(anciennement Parcs Nationaux)
Volume 65, fascicule 4, 2010
Revue éditée par ARDENNE & GAUME a.s.b.l. avec l'aide du Ministre des Travaux publics, de l'Agriculture, de la Ruralité, de la Nature, de la Forêt et du Patrimoine de la Région wallonne, Benoît LUTGEN, la collaboration des milieux scientifiques et universitaires et d'associations de protection de la nature.

EDITEUR RESPONSABLE :
Willy DELVINGT
Chemin de Pottisseau, 124
5100 Wépion

COMITE DE LECTURE :
MM Philippe LEBRUN, Louis-Marie DELESCAILLE et Cédric VERMEULEN

SECRETARIAT DE LA REVUE :
Willy Delvingt
Chemin de Pottisseau, 124
5100 Wépion

Avec la collaboration de
Michel BAILLIJ et Michel FAUTSCH

Les articles signés n'engagent que les auteurs. Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus. La reproduction des articles n'est autorisée qu'avec l'assentiment du Comité de Direction d'ARDENNE & GAUME.

Site internet :
www.ardenne-et-gaume.be

© ARDENNE & GAUME a.s.b.l.
Viroinval (Belgique)

Sommaire

La Réserve naturelle domaniale MARIE-MOUCHON Pierre HANSE	5
La Fange de l'Abîme Clément REBUFFAT	8
Restauration et création d'un réseau de mares intraforestières dans la vallée de la Haine Jean-François DULIERE et Thierry PATERNOSTER	12
Le travail d'un agent DNF dans un camp militaire Stefan MOLLERS et René DAHMEN	15
La pépinière de plantes aquatiques du Cantonement de Namur Philippe NIVELLE	21
Un brevet Nature et Forêts pour quoi faire ? Fabrice RASKIN	26
Une belle occasion de faire de l'ornithologie Raphaël THUNUS	29
Plaidoyer pour les Réserves Intégrales Michel CORROY	32

POUR S'ABONNER

versez 20 € au CCP n°000-169593-37,
IBAN BE35 0000 1695 9337,
BIC BPOT BE B1 d'Ardenne et Gaume
pour plus de détails, voyez la troisième
de couverture.

D./20050146/3-2005
ISSN 1370-6322

• Rédacteur en chef :	W. DELVINGT
• Mise en page :	IMPRIBEAU
• Photos de couverture :	M. FAUTSCH
• Photo dos :	M. FAUTSCH
• Imprimerie :	IMPRIBEAU

Edito

La Nature des forestiers

Le concept de « Nature » est loin d'être univoque.

Il peut varier selon les milieux considérés. Ainsi le Pygmée des forêts denses africaines ressent la Nature d'une manière fort différente de celle du Bantou vivant en savane, bien que l'un et l'autre dépendent très fortement des ressources naturelles. Quant à l'Africain des grands centres urbains, sa connaissance de la Nature est très faible, comme c'est d'ailleurs le cas pour les citoyens des mégapoles de tous les continents.

Le même constat peut être fait en Belgique. Une grosse majorité de nos concitoyens n'accordent que peu d'importance à la Nature et n'ont que de rares contacts avec les milieux naturels.

A l'autre extrême, on constate chez les forestiers, en particulier chez les agents des services extérieurs du Département de la Nature et des Forêts, divers modes d'appréhension du concept de Nature.

Jusqu'aux années 80, l'accent a été mis sur la production et l'agent forestier intéressé par la Nature était l'exception. Les choses ont progressivement changé depuis lors, et de plus en plus d'agents se passionnent pour l'observation (y compris par la photographie) et la gestion des milieux naturels.

Cette passion de la Nature de beaucoup d'agents forestiers de terrain est souvent méconnue à la fois du grand public mais aussi des naturalistes.

Ce fascicule se veut un révélateur des multiples actions de nos forestiers wallons de terrain en faveur de la Nature. Faute de place nous devons passer sous silence d'autres actions tout aussi valables.

Ce fascicule est richement illustré par des clichés de forestiers photographes dont certains sont connus internationalement.

A une époque où l'inquiétude est grandissante devant la chute vertigineuse de la biodiversité, en particulier en Europe, il est rassurant de constater que les forestiers s'impliquent volontairement et fortement dans des actions pratiques de gestion des milieux naturels. Nous ne pouvons que les féliciter chaleureusement, les remercier et souhaiter que d'autres se joignent à leurs efforts.

W. Delvingt



La Réserve naturelle domaniale MARIE-MOUCHON

par Pierre HANSE¹

Un peu d'histoire... et beaucoup d'imagination

Une légende locale raconte que Marie, fille cadette d'un seigneur du pays, arpentaient déjà ces lieux au 18^{ème} siècle pour s'adonner à sa passion favorite : l'observation des oiseaux.

Fermons les yeux un instant, remontons le temps et imaginons le site à cette époque. Une mosaïque d'essarts entrecoupés par des cordons de buissons où les champs rivalisaient de couleurs éclatantes : bleu des bleuets, rouge des coquelicots, tricolore des pensées sauvages, violet des muscaris à toupets. Les fonds de vallées, occupés par les prairies humides, n'étaient pas en reste avec la floraison spectaculaire de l'orchis à larges feuilles, de la scorzonère humide, de l'iris et de la reine des prés. Rossignols, bruants proyers, traquets, cailles, perdrix et pie-grièches trouvaient ici gîtes et nourriture à profusion. Ces espèces avaient su



Muscari à toupet

à l'occasion d'un camp d'été. Néanmoins, le site retombe bien vite dans l'oubli et il échappe même de justesse à un projet d'enrênement.

Il faudra attendre encore une dizaine d'années pour que débute enfin la véritable résurrection du site.

Le 10 juillet 1997, lors de sa redécouverte, Marie-Mouchon est largement reboisée. Sur les dix-huit hectares, à peine trois restent ouverts.

Les deux tiers de l'ancienne prairie de fauche alluviale du ruisseau des Cresses sont recouverts de saules, le reste a évolué vers une mégaphorbiaie où dominant *Scirpus sylvaticus* et *Filipendula ulmaria*.

Les poches de bas-marais, ainsi que les petites prairies humides bordant le ruisseau du Fond des Buses sont envahies principalement par *Prunus spinosa*. Les anciens essarts pentus sont recouverts d'une fruticée composée à 90% de *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa* et *Sambucus nigra*.

Çà et là, le peuplier tremble a su lui aussi profiter de l'abandon des activités humaines.

Enfin, une zone délaissée depuis la fin de la première guerre présente un stade d'évolution plus avancé vers la chênaie boulaie acidophile.

Cependant, le caractère humide d'une partie de Marie-Mouchon, associé à une gestion cynégétique pratiquée jusqu'il y a peu, a permis

miraculeusement le maintien de cordons ouverts.

C'est au sein de ceux-ci qu'une flore rare et fragile a pu trouver refuge.

LA GESTION PAR FAUCHAGES

Le temps est compté ! Toutes les zones ouvertes sont subdivisées en multiples de 3 en vue de pratiquer la fauche alternée, deux années sur trois.

Le 06 août 1998, après plus de 50 années d'abandon, Marie-Mouchon renoue enfin avec les activités agropastorales. La première fauche est réalisée par les ouvriers domaniaux du cantonnement de Rochefort via un motoculteur. Le foin, ramassé au râteau par des bénévoles, est exporté en tas via un système de bâches-traîneau.

L'hiver 1999-2000 est mis à profit pour débiter le dégagement ligneux des zones de bas-marais et de prairies, dégagement qui se poursuit encore à ce jour.

Les zones en bon état de conservation furent les premières à bénéficier du programme de gestion.

Pour les identifier sur le terrain nous avons besoin d'une espèce phare comme bio-indicateur.

Le choix se porte rapidement sur *Orchis de mai*, ce pour trois raisons essentielles :

1) L'espèce, de par ses exigences écologiques, atteste du bon état de conservation du milieu.



Scorzonère basse

depuis longtemps adapter leur cycle biologique au rythme des activités paysannes traditionnelles.

Bien des années se sont écoulées, depuis cette époque. Si la région a perdu une bonne partie de son charme d'antan, il n'en va pas de même pour Marie-Mouchon qui a su conserver miraculeusement, dans un écrin de verdure, son patrimoine naturel.

De la découverte... à la résurrection

LA REDÉCOUVERTE

Située aux confins du Condroz, en limite avec la Famenne, la réserve est nichée au cœur d'une région paysagère au relief accidenté, souligné par un réseau hydrographique dense.

Fin des années 80, de jeunes naturalistes découvrent les richesses insoupçonnées de Marie-Mouchon à

photo © Michel Fautsch

photo © Michel Fautsch

¹ Pierre HANSE, Assistant « Nature & Forêts », Triège de Braibant, Cantonnement de Rochefort - Rue de Sauvenière, 16 à 5580 Rochefort



photo © Michel Fautsch

Highland

2) Sa population est bien répartie sur l'ensemble des zones humides de la réserve.

3) Elle est facile à détecter même pour un observateur non-averti.

En 1999, il reste moins d'une centaine d'exemplaires sur l'ensemble de la réserve.

Lors du dernier comptage réalisé le 07 juin 2006, la population a presque décuplé pour atteindre 835 exemplaires !

photo © Michel Fautsch



Pie-grièche écorcheur

LA GESTION PAR PÂTURAGE

Cependant, assez rapidement, le système de fauches alternées estivales montre ses limites. Les surfaces à gérer sont devenues trop importantes. En maints endroits la mécanisation est rendue impossible par la topographie et la nature humide du sol. De surcroît, les produits de fauche ne sont pas valorisés, bref, la gestion nous paraît bien artificielle.

2004 sera l'année charnière qui verra l'abandon progressif des fauches au profit du pâturage.

C'est ainsi que le 14 novembre 2003 voit arriver sur le site deux bêtes munies de longues cornes, semblant sortir tout droit de la préhistoire : deux vaches de race Highland.

En fait, plusieurs cantonnements connaissent cette expérience, notamment celui de Bertrix avec la RND de la Basse Wanchie. C'est de ce troupeau domanial que nous héritons d'un couple.

L'ensemble des 18 ha est clôturé en 3 enclos distincts, une étable est

construite. Un plan de pâturage est établi, permettant la rotation du troupeau d'un enclos à l'autre au fil de la saison.

Après 6 années de recul, consacrées à la surveillance, au soignage, aux soins vétérinaires du bétail, et au contrôle des clôtures, l'heure est au bilan. Un nombre considérable d'heures furent nécessairement, passées auprès du troupeau, qui a vu son cheptel augmenter chaque année. Ce temps précieux constitue une charge trop lourde

pour un agent forestier appelé à des tâches multiples.

Aujourd'hui, le cheptel qui se compose de 3 vaches, d'un taureau et d'un boeuf, est géré par un agriculteur local bénéficiant des primes liées aux mesures agri-environnementales. Les résultats, plus qu'encourageants, nous confortent dans cette voie.

Les partenariats locaux

La gestion active du site est l'occasion de développer des partenariats privilégiés avec des acteurs locaux :

- Le centre de jour pour personnes handicapées « Le Gaty » est associé au projet dès la première journée de gestion, c'est le début d'une longue et fructueuse collaboration qui perdure encore à ce jour.
- L'école provinciale d'agriculture de St Quentin à Ciney, avec sa section environnement, trouve ici un lieu idéal pour la formation pratique de ses élèves. Elle collabore activement à la restauration des milieux depuis 2005.

- Le 31 mars 2004 une première convention est passée avec un agriculteur local pour la fauche tardive d'une prairie.
- 2009 voit la signature d'une autre convention, avec un deuxième agriculteur du pays, pour la gestion par pâturage de la quasi-totalité du site.

Une évolution positive

Progressivement, gestion après gestion, année après année, Marie-Mouchon s'ouvre, respire et laisse apparaître toute sa splendeur passée. Comme si, trop longtemps confinée sous un écran de verdure, sa flore jaillissait du sol pour s'épanouir à nos yeux.

Des hôtes de marque font leur réapparition, tels la cigogne noire surprise à pêcher dans un ruisseau le 03 août 2004, revenue depuis, régulière à Marie-Mouchon. La pie-grièche écorcheur niche à nouveau, attirée par l'abondance des insectes, et les libellules prolifèrent, profitant du creusement d'une série de mares.

Des projets ambitieux visent la RND de Marie-Mouchon puisque celle-ci devrait voir sa superficie augmenter de façon considérable d'ici peu, pour s'étendre à d'anciennes prairies à renouée bistorte.



Orobanche du trèfle

photo © Michel Fautsch



La Fange de l'Abîme

par Clément REBUFFAT¹



photo © Michel Baillij

Bas-marais. Gestion des ligneux par épuisement : coupe des feuillus (autres que saule) à plus ou moins un mètre. L'arbre rejette moins vigoureusement et est abrouiti par le gibier. Si nécessaire, coupe progressive des tire-sève. L'arbre meurt en maximum trois ans. Époque : entre 15 août et 1 octobre.

Une tourbière en mauvais état

M. l'ingénieur Luc Picard m'a donné l'autorisation de mener la restauration de la tourbière haute de la Fange de l'Abîme (voir encart). Il s'agit de la partie la plus précieuse de la RND. Elle occupe un rectangle de 150 mètres de long sur 50 de large, sur une pente assez forte (15 mètres de dénivellation), mais artificiellement atténuée par des monticules résultant de l'ancienne exploitation de la tourbe.

La tourbière est en très mauvais état : sur cette lentille de tourbière haute, noyée dans la molinie, ne subsistent plus que quelques plaques éparpillées de bruyère quaternaire, quelques touradons de linaigrette vaginée et de polytric strict, un peu de canneberge (l'orchis des sphaignes et le rossolis ont disparu depuis les années '80). Çà et là, quelques semenciers de bouleaux et de saules témoignent du processus de reforestation à l'œuvre – comme la propagation de l'osmonde royale

(extrêmement rare en Ardenne belge et qu'il faut protéger).

Un plan d'action

Pour restaurer la lentille de tourbière haute, je propose un plan d'action doux, évolutif, qui va s'étendre sur une dizaine d'années, afin de ne pas déséquilibrer totalement un milieu déjà très abîmé. Ce plan d'action présente également le double avantage de ne pas être cher ni potentiellement destructeur : les travaux seront effectués par les ouvriers forestiers domaniaux durant trois ou quatre jours par an et aucune machine lourde, même chenillée, n'est censée parcourir le site – sur une pente aussi marquée, le passage d'une machine provoque des ornières qui jouent un rôle de drain (à moins qu'elles ne travaillent parallèlement à la pente, ce qui n'est pas possible : dès que la machine doit tourner, elle s'enterre dans la Fange).

Les conditions de travail sont difficiles, spécialement la marche, en raison

du relief tourmenté par les touradons de molinie.

Les travaux sont divisés en deux phases : la lutte contre les ligneux et la relance de l'activité turfigène. Il est illusoire d'espérer celle-ci sans un milieu stable, dégagé, dans lesquelles les petites zones de sphaignes et de bruyère doivent d'abord être restaurées pour servir de base à la recolonisation future, ce qui sera un processus extrêmement lent. En revanche, il faut beaucoup moins de temps pour restaurer un faciès de bas-marais, qui pourra évoluer en tourbière haute... Nous allons donc nous attaquer aux ligneux en priorité.

La lutte contre les ligneux

Les expériences menées sur la Petite Fange m'ont convaincu que la coupe simple des feuillus est vouée à l'échec : les bouleaux rejettent systématiquement. Il existe deux solutions : soit la coupe à un mètre, durant le mois de septembre (idéal en cas de forte pression du gibier, qui va abrouiter les

¹ Adjoint qualifié au Cantonnement de Beauraing, 58 rue Vieille, 5570 Baronville

rejets – moins nombreux qu’au pied – à un mètre), cette opération fait mourir l’arbre en trois ans ; l’autre solution consiste en l’arrachage pur et simple. Pour les bouleaux de moins de vingt-cinq de tour, je préconise l’utilisation d’une bêche lourde (4 kilos), pareille à celle utilisée pour démotter les sapins de Noël (la hache est moins efficace pour trancher mais elle permet de jouer plus de son poids). De cette manière, il se forme une petite gouille, qui va retenir l’eau et qui va être colonisée par les espèces de bas-marais (joncs, laïches et linaigrette en épis, éventuellement violette des marais et orchis des sphaignes). La petitesse de la surface dégagée limite les risques d’évapotranspiration de l’eau. Les bouleaux desouchés (plus les touradons de molinie qui sont venus avec les souches) sont placés sur un radeau qui est treuillé depuis un tracteur situé en bordure de la zone. Un homme est nécessaire pour éviter que son passage n’esquinte les zones sensibles.

La dizaine de gros bouleaux et saules ont fait l’objet d’un arrachage au treuil (5 T, 80 mètres de câble). J’escompte plusieurs avantages de la méthode : liquidation définitive de l’arbre, exportation des rémanents dans la foulée, création d’une mare et, en bordure de celle-ci, d’une zone de décapage, de hauteur et de dessin variés, idéale pour la biodiversité.



photo © Michel Baillij

Bas-marais. Layons girobroyés sur terrain tourbeux et paratourbeux. Destruction des touradons de molinie mais effet de compactage (favorise le jonc et la molinie), effet de drain, effet psychologique néfaste. Risque de modification physico-chimique du substrat et difficulté de recolonisation périphérique. Possibilité de mise en lumière de la banque de semences. Phase nécessaire à un entretien par fauche. (LIFE Croix-Scaille).

En deux ans, la zone a été ainsi nettoyée des arbres qui la colonisaient. L’opération est un succès total : les gouilles et les mares créées de la sorte sont colonisées par des espèces typiques (linaigrette en épis, sphaignes, laïche à bec, etc. - pas de molinie, très peu de jonc) et aucun jeune pied de bouleau n’a subsisté (pour ce qui est du saule, nous sommes moins regardants, car il offre plus d’avantages en matière d’abri et de garde-manger pour les insectes et les oiseaux).

Durant ces travaux, le hasard a voulu que le projet LIFE Croix-Scaille entreprenne des travaux de restauration d’une autre partie de la Fange (en gros la partie qui relève du bas-marais et de la boulaie tourbeuse). Les promoteurs du Projet-Life, poussés par le temps et disposant de plus de moyens, ont opté pour la mécanisation. Par malheur, ils ont voulu tenter l’expérience du passage de la machine dans la tourbière haute et elle s’est enterrée rapidement. Il y a donc une zone de la tourbière haute qui



Tourbière haute dégradée. Gestion des ligneux par arrachage (treuil sur tracteur). Opération tout en un : destruction des ligneux, évacuation des rémanents, création d’une gouille, d’une placette étrépiee, d’une placette décapée (utilisation optimale de la banque de semences). Époque : octobre ou avril.

photo © Michel Baillij



Aspect printanier du site expérimental de la Petite Fange. C'est là qu'ont été expérimentées les méthodes de restauration douce du DNF Beauraing. Une boulaie piquetée de saule a progressivement cédé la place à une molinaie (avant-plan), dans laquelle des mares temporaires ou permanentes ont été placées, la tourbière haute (arrière-plan), parsemée de bruyères, est en voie de restauration. Les opérations ont notamment permis le retour de la canneberge, de l'orchis des sphaignes et du rossolis.

a été complètement bouleversée par la machine. Les promoteurs du projet LIFE ont tenté de dresser des digues, afin de créer des mares, et de décaper quelques mètres carrés. C'est un peu dommage pour la lisibilité du travail effectué par le DNF mais cela nous permet de comparer les méthodes de création de mares et de décapage.

En conclusion des deux expériences, je dirais donc que toute intervention sur une tourbière haute de pente doit exclure le passage d'une machine lourde et que le treuillage est une solution facile, peu coûteuse et qui donne rapidement de bons résultats. En plus de l'aspect totalement artificiel rendu

par le travail mécanisé, le sol a souffert du passage de la machine, il y a une profusion de jonc qui témoigne d'un tassement du sol et l'effet de drain dû à la pente se fait sentir.

D'autres opérations prévues

Cette année, aucun travail n'est prévu sur la pastille de tourbière haute. En 2011 ou 2012, il faudra élargir les petites zones non envahies par la molinie en retirant manuellement les touradons qui les entourent. Ceux-ci seront exportés à l'aide d'une brouette à moteur. En fonction du processus de cicatrisation (2 à 3 ans, avec repiquage de linaigrette si nécessaire), des zones plus vastes seront décapées – peut-être

avec une toute petite pelle? - en bandes étroites, n'excédant par le mètre, parallèlement à la pente. Cette opération sera répétée chaque année sur d'autres bandes.

Si ces travaux ont donné de bons résultats (aux alentours de 2015), cette méthode pourra être étendue à d'autres parties de la Fange.

La Fange de l'Abîme

La Fange de l'Abîme se situe sur le plateau de la Croix-Scaille, à peu de distance de la frontière française. On se trouve ici non loin du point culminant de l'Ardenne occidentale, au lieu-dit «Croix-Scaille» (505 m). Il s'agit d'une réserve naturelle domaniale s'étendant sur un peu plus de 8 hectares et constituée de prairies marécageuses à molinie, de saulaies et de boulaies tourbeuses, et de landes à bruyères résiduelles. Cette clairière est actuellement cernée par de vastes pessières ainsi que des coupes à blanc. Le site est réputé pour abriter une faune et une flore des plus remarquables. L'élément le plus intéressant est une fougère rarissime, l'osmonde royale (*Osmunda regalis*) qui forme, dans la partie nord-ouest de la réserve, une dizaine d'énormes touradons. On note également la présence de l'orchis des sphaignes (*Dactylorhiza sphagnicola*), de l'engoulevent (*Caprimulgus europaeus*), de la vipère péliade (*Vipera berus*), etc. (<http://biodiversite.wallonie.be/cgi/sibw.sgib.form.pl?SGIBCODE=45>)



Tourbière haute dégradée. Tentative d'étrépage mécanisé (véhicule chenillé). Le véhicule s'est embourbé. Il en résulte une modification sensible du relief (effet de drain et d'évapo-transpiration), un compactage défavorable aux espèces patrimoniales, un « coup d'œil » négatif. Une opération à proscrire sur sol peu portant.



Restauration et création d'un réseau de mares intraforestières dans la vallée de la Haine

Par Jean-François DULIERE¹ et Thierry PATERNOSTER²

Un ambitieux projet de restauration

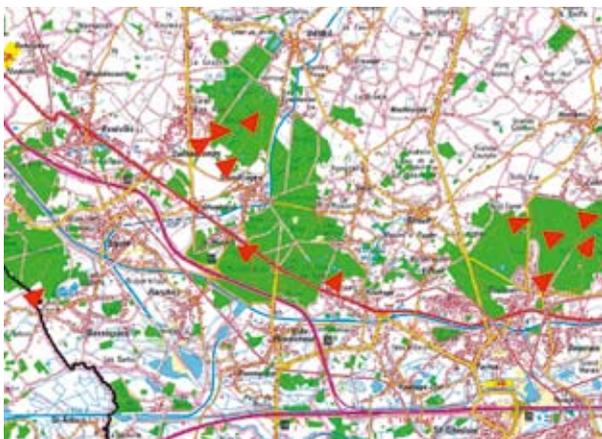
Dans les années 90, dans le cadre du suivi de l'état de l'environnement wallon par bioindicateurs, des prospections ont été menées dans la vallée de la Haine par le CRNFB à l'époque, afin d'y dresser un état des populations d'odonates. Le bilan fut médiocre, sur le plan qualitatif et quantitatif, en particulier en forêt alors qu'en milieu ouvert de nouvelles espèces rares étaient découvertes.

Au départ de ce constat, un ambitieux projet de restauration et de création de mares intraforestières a été initié en forêts domaniale, basé sur une étroite collaboration entre le personnel scientifique et forestier de la DGARNE. Partant du potentiel existant, combinant la connaissance du terrain des préposés forestiers et les connaissances scientifiques des biologistes, les premières restaurations et créations sont concrétisées en 2001 en Forêt Domaniales de Beloeil. Chaque année, en fonction des budgets disponibles, les travaux se sont poursuivis pour aboutir actuellement à un réseau d'une cinquantaine de mares réparties sur les Forêts Domaniales et Indivises du Cantonnement de Mons depuis Havré jusque Peruwelz à la frontière française.

Des résultats encourageants

Dès les premières réalisations, les résultats furent encourageants, le nombre d'espèces et d'individus

Localisation des principales zones de création et de restauration de mares dans les forêts soumises de la Vallée de la Haine.



Leste verdoyant (Lestes virens)

d'odonates a suivi une courbe exponentielle. Chaque année de nouvelles espèces sont découvertes, et les populations existantes se renforcent. Les aménagements profitent également à d'autres groupes faunistiques et floristiques.

Les inventaires et les suivis menés depuis 2001 concernent outre les libellules : la flore aquatique, les macro-invertébrés benthiques, les lépidoptères, les orthoptères, les cochenilles ainsi que l'herpétofaune. La physico-chimie de plusieurs plans d'eau a aussi été étudiée.

Les paramètres non biologiques montrent que les eaux sont de type oligotrophe à mésotrophe, qu'elles sont peu chargées en nitrates et en matières organiques.

Les raretés biologiques sont nombreuses. Citons au niveau botanique le lycopode inondé (*Lycopodiella inundata*), le drosera à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*) ou le scirpe à nombreuses

tiges (*Eleocharis multicaulis*) (Colette Delmarche comm. pers.).

Pour la faune, le tétrix des vasières (*Tetrix ceperoi*) a été observé sur les plages humides peu colonisées.

Chez les papillons, le grand mars changeant (*Apatura iris*) et le petit mars changeant (*Apatura ilia*) sont bien présents dans les lisières forestières créées aux abords des mares.

Toutes les espèces de *Salamandridae* sont présentes sur le réseau et s'y reproduisent (même le triton crêté pourtant peu courant en zone forestière).

Quelques larves de trichoptères peu communes comme *Grammotaulius nigropunctatus*, *Parachonia picicornis*, *Agraylea sexmaculata* sont visibles sur les pentes douces en eau libre. La faune des coléoptères aquatiques est aussi très diversifiée. Elle colonise assez rapidement les mares après leur création. Citons parmi les espèces remarquables : *Agabus guttatus*, *Hydrochus angustatus* ou *Ochthebius aeneus*. En analysant en détail la population des macro-invertébrés benthiques, l'importance des mares temporaires pour la survie de certaines de ces espèces aquatiques méconnues a été mise en évidence. Des mares de

photo © Christine Devillers

¹ Chef du cantonnement de Mons, rue Achille Legrand 16, 7000 Mons

² DEMNA, avenue Maréchal Juin 23, 5030 Gembloux

Cordulée bronzée (Cordulia aenea)



photo © Thierry Kinet

ce type ont été spécialement créées ou restaurées.

Des résultats remarquables pour les libellules

Mais c'est certainement chez les libellules que les observations sont les plus remarquables.

reproductrice a été observée à Baudour. Cette espèce était considérée comme éteinte en Wallonie depuis 1948! Entre 2006 et 2009, plusieurs autres mares ont été colonisées, les effectifs totaux passant de moins de cinquante individus en 2005 à plus de 300 individus observés en 2010.

Les abords sont ensuite entretenus de manière à y contrôler la recolonisation ligneuse, et y permettre le développement d'une frange herbacée, allant de la lande à callune et/ou à *Erica tetralix*, à la mégaphorbiaie mésotrophe en fonction des conditions locales.

Chaque réalisation aura son intérêt propre, mais c'est principalement la multiplicité de celles-ci, et leur connexion pour former un véritable réseau qui permet le retour de populations viables d'espèces qui vont ainsi pouvoir trouver les conditions propices à leur installation durable et à leur développement.

photo © Michel Garin



Agrion nain (Ischnura pumilio)

Quarante-trois espèces ont été signalées sur l'ensemble du réseau. Huit espèces d'odonates sont considérées comme en danger critique, en danger ou vulnérables en Wallonie. Parmi les espèces remarquables citons : *Lestes dryas*, *Ceriatagrion tenellum*, *Sympecma fusca*, *Coenagrion pulchellum*, *Brachytron pratense*, *Libellula fulva*, *Epiptera bimaculata*.

L'observation la plus exceptionnelle est sans conteste le *Lestes virens*. En 2005, une petite population

Les aménagements

Concernant les travaux, le schéma technique est maintenant bien rodé : au départ de zones humides ou trous d'eau naturels ou artificiels, le terrain est aménagé de manière à y créer des plans d'eau de surface variable en fonction des conditions locales (de 150 à 2.000 m²). La zone est déboisée, le plan d'eau a une forme ovale à hémisphérique et comprend une pente très douce orientée au sud. Une zone plus profonde (1,5 à 2m) est prévue.



Forêt domaniale de Baudour

photo © Thierry Paternoster

Mare restaurée dans la ZHIB des « mares du Bois de Baudour », propriété boisée du CPAS de Mons



photo © Thierry Paternoster



Le travail d'un agent DNF dans un camp militaire

par Stefan MOLLERS¹ et René DAHMEN²

Le camp d'Elsenborn fait, comme les deux autres camps de Marche et Lagland, intégralement partie du réseau Natura 2000. L'inscription du camp d'Elsenborn dans le réseau Natura 2000 est motivée par la présence de vastes habitats (landes sèches et humides, nardaie montagnardes à fenouil, hêtraies à luzule,...) et de nombreuses espèces animales typiques des milieux ouverts, telles que le tarier des prés, les pipits, les alouettes, la pie-grièche grise, la pie-grièche écorcheur...

Dans le camp militaire d'Elsenborn, les nardaies à fenouil sont parmi les milieux les plus riches sur le plan biologique. Ils ont été créés il y a des centaines d'années par les habitants suite au déboisement des forêts de hêtres qui existaient auparavant sur ces sols. Après le déboisement, les villageois ont ensuite régulièrement fauché ces zones. Celles-ci sont extrêmement

encore y retrouver des paysages ancestraux façonnés par l'homme, qui couvraient les trois quarts de l'Ardenne voici à peine 150 ans.

Avant la deuxième guerre mondiale, la gestion de ces milieux se faisait par fauchage tardif. Ensuite, ces pratiques agricoles ont été abandonnées, mais les milieux sont restés dans un très bon état de conservation grâce aux feux qui se sont déclarés tous les 5 à 6 ans lors d'opérations de tirs réalisées par l'armée. Ces feux spontanés permettaient que ces habitats restent ouverts en limitant la recolonisation par le genêt à balais et différents arbustes.

Le travail du forestier est très diversifié dans le triage du camp. Il y a d'une part le travail classique de l'agent des forêts qui concerne les 700 ha de zones boisées du camp, pour l'essentiel des forêts feuillues : hêtraies et boulaies. Cent hectares de pessières sont

années nonante a entraîné une recolonisation de nombreuses landes et nardaies par le genêt, les buissons de saules, les bouleaux, ... Cette évolution a induit une perte en habitats et des régressions de plusieurs populations d'espèces.

Il était donc logique qu'un projet Life, dénommé « NATURA2MIL » voit le jour en 2006. Celui-ci vise à restaurer, puis gérer, une série de milieux dits « semi-naturels » qui, pour perdurer, dépendent d'une gestion par l'homme. Par ailleurs, la restauration de paysages ouverts, cruciale pour la conservation de la nature, est aussi nécessaire pour de nombreuses activités militaires.

Depuis longtemps en effet, le domaine militaire d'Elsenborn a une vocation de champ d'exercice de tir, ce qui exige, outre une discipline sévère d'utilisation, le maintien d'une vue aussi dégagée que possible.

La coordination locale du projet est assurée par le cantonnement, la mise en œuvre des mesures de gestion est quant à elle réalisée par l'agent des forêts.

Le projet initial visait à restaurer et entretenir des surfaces importantes de landes sèches, de landes humides et de nardaies à fenouil des Alpes, à restaurer des bas-marais acides et des zones de tourbières hautes sur une superficie de plus de 600 ha.

De nombreux prés à fenouil ont été restaurés par coupe et enlèvement des arbres et arbustes. Toute la biomasse a été transformée en plaquettes pour la production de pellets ou valorisées en cogénération. La gestion récurrente, pour maintenir ces milieux ouverts, se fait par des mises à feu contrôlées, par des feux spontanés provoqués par des tirs ou par le fauchage pour certaines parcelles où les mises à feu ne sont pas possibles.

La plus grande partie des nardaies à fenouil font l'objet d'une gestion par mise à feu contrôlée à la fin de l'hiver, selon une rotation tous les 4 à 7 ans. Ainsi, près de 200 ha de prés à fenouil ont été restaurés par mises à feu dans le cadre du Life.

Toutes les nardaies ne peuvent être gérées par le feu. Trente hectares ont



Feu de lande

riches en plantes ; on y dénombre plus de 130 espèces et beaucoup d'insectes et d'oiseaux sont également liés à ces milieux ouverts et très riches. L'espèce la plus caractéristique est le tarier des prés dont une des dernières populations de Belgique se trouve dans le camp.

Le camp d'Elsenborn est un véritable musée vivant de la nature. Grâce à la création du domaine militaire dès 1893, aucun apport d'engrais ni aucun boisement d'épicéa n'ont été réalisés sur ces 2.000 ha de zones ouvertes (non boisées). C'est ainsi que l'on peut

transformés en peuplements mélangés par plantation en sous-étage de hêtres. Même si plusieurs peuplements sont depuis longtemps gérés en réserve intégrale, il reste dans les autres zones boisées du travail de martelage, la conduite des régénérations naturelles et les plantations.

Mais à côté de ces travaux classiques du forestier, il y a de nombreuses tâches qui consistent à « lutter » contre le reboisement des 1.800 ha de zones ouvertes.

En effet, la fréquence moins importante des feux courants début des

¹ Assistant « Nature & Forêts », Triage de Hohe Mark, Cantonnement d'Elsenborn, Unter den Linden 5, 4750 Elsenborn

² Chef du Cantonnement d'Elsenborn

été restaurés par mulchage ou fraisage, suivi d'un hersage. Cette technique éprouvée dans la réserve naturelle domaniale de la Schwalm donne de très bons résultats dans un laps de temps très court. Après un an, on peut déjà découvrir une diversité étonnante d'espèces que l'on aurait plus soupçonnées sous le tapis dense de la molinie et de la canche cespiteuse. Grâce aux mesures agri-environnementales, ces prairies sont à présent fauchées tardivement par quatre agriculteurs du village.

Dans les zones inaccessibles aux tracteurs classiques (zones exiguës, pentes fortes, ...), l'achat d'une moto-faucheuse munie d'une balloteuse dans le cadre du Life a permis de gérer ces étendues abandonnées depuis plus de 50 ans.

A côté des prairies à fenouils, l'autre milieu typique du camp militaire d'Elsenborn, également devenu rare, est la lande sèche à callune.

Les landes sont également des milieux semi-naturels très instables qui, en l'absence de gestion, ont tendance à être colonisés par des buissons et des arbres.

Dans le passé, la gestion se faisait surtout par le pâturage de moutons, l'enlèvement de la litière par étrépage et la mise à feu. Le dernier berger a travaillé dans le camp jusqu'en 1940. Ensuite, de nombreuses landes sont restées dans un bon état de conservation



photo © S. Mallers

Nardie à fenouil restaurée après mulchage

grâce aux feux qui ont empêché les landes de se reboiser.

Dans le cadre du projet Life, nous avons réouvert les landes fortement colonisées par les buissons et les arbres. La mise à feu contrôlée, tous les 6 à 8 ans, en alternance de près de 1.000 ha de landes, garantit que ces milieux restent ouverts en présentant différents stades de développement, ce qui est propice aux espèces de haute valeur patrimoniale.

Un travail classique que l'on retrouve dans beaucoup de projets Life est l'étrépage de landes sèches et humides. A Elsenborn, 36 ha ont été étrépis au début du projet en 2006. Ces zones, anciennement très dégradées, se présentent aujourd'hui en landes à callune, où chaque année de nouvelles espèces typiques de la lande se développent. Vu le manque d'arnica des montagnes dans ces zones (cette plante n'ayant pas une banque de graines persistante), des premiers tests de récolte de graines dans les landes à arnica du camp et semis de zones étrépiées ont été entrepris en 2007. Suite aux résultats très positifs obtenus, près de 26 ha ont jusqu'à présent été ensemencés.

La semaine commence en règle générale par une visite du bureau du Commandant S3 du camp, qui est responsable de la planification des tirs et de la sécurité. Si un planning des tirs et la liste des différentes zones du triage touchées par les tirs est communiqué deux semaines à l'avance, des modifications de dernière minute sont toujours possibles.

Un important travail consiste donc à coordonner les différents travaux durant les « fenêtres » qui s'offrent lors des pauses de tirs. Lorsqu'un secteur n'est pas affecté par des tirs durant 1 à 3 jours, de nombreux entrepreneurs doivent travailler en même temps.

Le projet Life NATURA2MIL va se terminer fin de cette année 2010. Est-ce que l'avenir des mesures de gestion est assuré ? Grâce à la convention entre la Défense et la Région wallonne, qui a prévu la création d'un « fonds », alimenté par le produit des ventes de bois, les travaux d'entretien peuvent continuer. L'argent de ce « fonds » est réservé pour financer les travaux de gestion de la forêt ainsi que les travaux de gestion des milieux naturels.

Grâce à ce fonds, les techniques mises au point au cours du Life, permettront de restaurer d'autres zones.

Mise à feu



photo © R. Dahmen

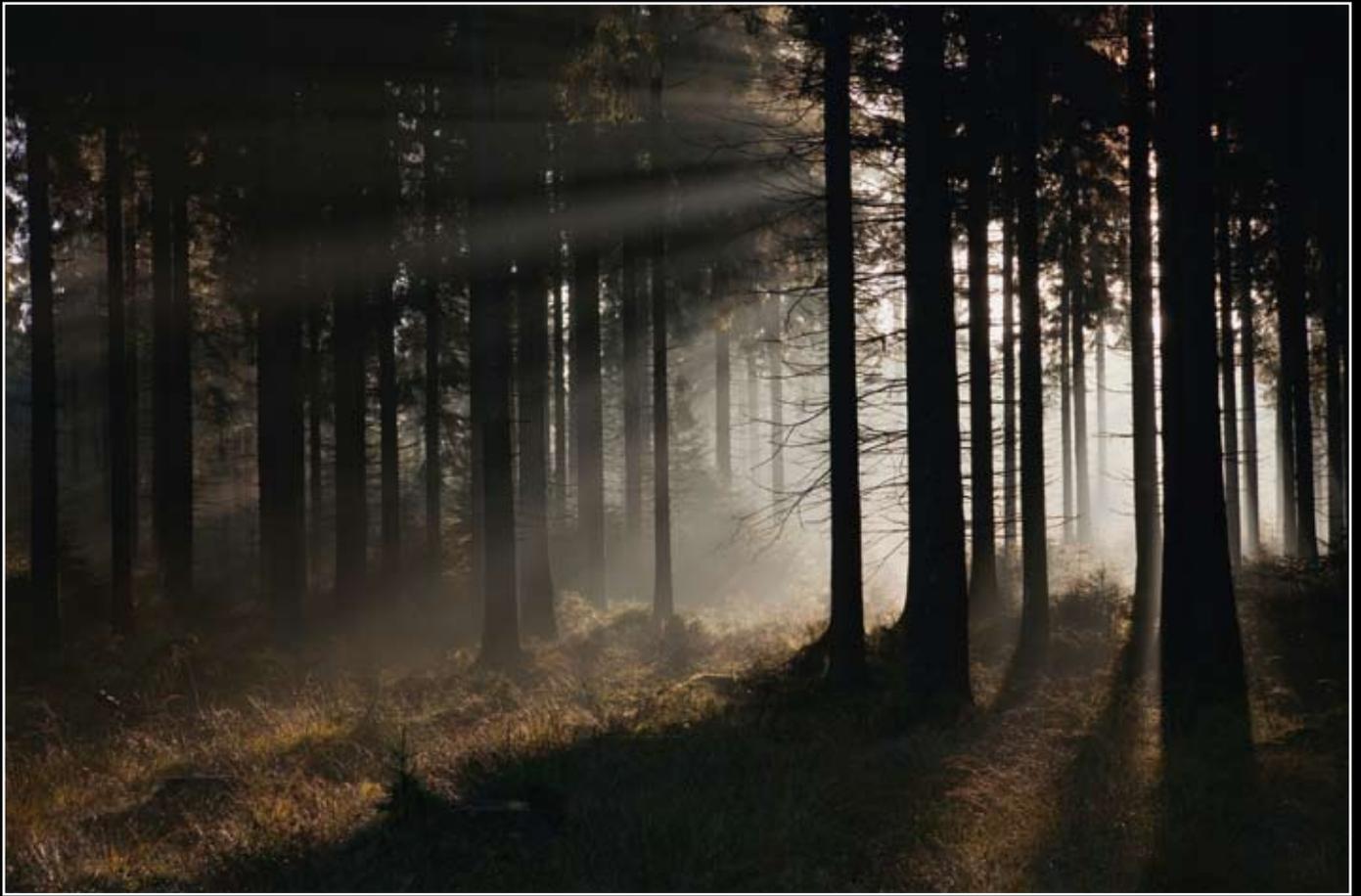


Image : Franck RENARD



Image : Philippe MOËS



Image : Philippe TOUSSAINT



Image : Marc PAQUAY



Image : Pierre TAYMANS



Image : Franck RENARD



Image : Nicolas VAN HOVE



Image : Michel FAUTSCH

La pépinière de plantes aquatiques du Cantonnement de Namur

par Philippe NIVELLE¹

Les besoins

Le bétonnage de nos cours d'eau depuis plusieurs dizaines d'années a induit un appauvrissement considérable de la flore aquatique et des effets dramatiques sur la faune aquatique, en particulier sur les poissons.

Les déversements de poissons, effectués par les sociétés de pêche, ne font que pallier à court terme cette raréfaction et cette banalisation de la faune piscicole. Depuis une vingtaine d'années, en particulier sur la Haute-Meuse, des tentatives de reconstitution de frayères à poissons ont été faites. La construction de ces frayères nécessite la plantation de plantes aquatiques, à la fois supports pour les œufs et abris pour les alevins produits. Il s'agit essentiellement d'hélophytes, caractérisées par un enracinement se développant dans un substrat vaseux gorgé d'eau et dont l'appareil végétatif et reproducteur est complètement aérien. Le roseau et l'iris en sont deux représentants caractéristiques.

L'épuration des eaux fait également appel à la végétation aquatique et des besoins grandissants se font jour pour la construction et l'entretien des stations d'épuration par lagunage ainsi que pour les bassins d'orage équipant notamment nos autoroutes.

¹ Assistant Nature & Forêts, Triage de Namèche, Cantonnement de Namur, 39 Avenue Reine Astrid, 5000 Namur

Nos réalisations

LA PÉPINIÈRE AQUATIQUE

L'approvisionnement en plants de qualité étant aléatoire et l'origine génétique le plus souvent inconnue, Monsieur Daniel GALOUX, alors chef du Cantonnement de Namur, décida, il y a une douzaine d'années, de mettre en place une unité de production de plantes aquatiques. Plus spécifiquement des hélophytes.

Quelques années furent nécessaires pour mettre au point les différentes techniques de multiplication. Si la division de plants est aisée à maîtriser, elle est peu pratique lorsqu'il s'agit de produire des milliers de plants. Le semis et le bouturage s'imposent souvent.

A cette liste s'ajoute un nombre indéterminé de plantes cultivées comme plants mères (*Alisma plantago aquatica*, *Sparganium Erectum*, *Acorus calamus*, *Sagittaria sagittifolia*, *Glyceria maxima*, etc.) parfois dans des bassins, parfois en milieux naturels.

En fonction de la date de demande et de la période souhaitée de livraison, il est possible de produire encore d'autres milliers de plants à partir de divisions de plants mères.

LES CHANTIERS

Chaque année, entre 10 et 20.000 plants sont cultivés (voir encart) et partent recoloniser nos fleuves et rivières.

Des chantiers plus spécifiques et non moins intéressants voient le jour comme les stations d'épuration par lagunage équipant certains Centres d'Enfouissement Techniques. Plus récemment, notre collaboration a été souhaitée pour l'aménagement de bassins d'orage. Nous ne sommes plus les seuls, au DNF, à voir la vie en vert. D'autres administrations pensent que le béton peut être tout aussi efficacement remplacé par une végétation bien adaptée.

Pour maximaliser les chances de succès, chaque chantier doit être étudié et préparé minutieusement. De nombreux facteurs interviennent : présence de courant ou de batillage, hauteur de la lame d'eau, type de fond (vaseux, graveleux, ...), ensoleillement, objectifs recherchés (frayère, esthétique, épuration, protection des berges, ...). Le succès n'est pas toujours au rendez-vous. Une plantation trop tardive fragilisera les plants au niveau de l'enracinement qui ne saura pas résister aux crues hivernales. Les rats musqués font toujours des dégâts et réintroduire des écrins de verdure dans nos fleuves bétonnés à outrance attire parfois une faune trop nombreuse qui par sa surabondance sur une surface limitée va réduire à néant tous nos efforts.

Mais il faut persévérer, identifier les causes d'échecs et finalement même sur les berges bétonnées apparaissent des rideaux de roseaux, d'iris et de carex.



Gembloux, bassin d'orage. Plantation de *Scirpus lacustris* et *Butomus umbellatus*

Listing disponibilités plantes aquatiques 2011.

Quantités	Volume du pot	Nom scientifique	Nom vulgaire
50	1,5 l	<i>Butomus umbellatus</i>	Jonc fleuri
675	0,75 l	Idem	
800	0,125 l	Idem	
400	1,5 l	<i>Carex acutiformis</i>	Laiche des marais
1880	1 l	Idem	
1200	0,125 l	Idem	
150	0,75 l	<i>Carex ssp</i>	
300	0,125 l	Idem	
100	0,75 l	<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante
60	1,5 l	<i>Glyceria maxima</i>	Glycérie aquatique
100	1,5 l	<i>Iris pseudoacorus</i>	Iris des marais
1250	1 l	Idem	
3600	0,125 l	Idem	
200	0,75 l	<i>Phalaris arundinacea</i>	Baldingère
550	5 l	<i>Phragmites australis</i>	Roseaux
1050	1,5 l	Idem	
6700	1 l	Idem	
775	0,75 l	Idem	
450	1,5 l	<i>Scirpus lacustris</i>	Jonc des chaisiers



photo © P. Nivellet

Pépinière. Plants de *Phragmites* âgés de 2 ans, juste avant plantation.

photo © P. Nivellet



Meuse à Namèche. Plantation de *Phragmites* âgée de 10 ans dans des dalles gazon. Vue rapproché des tiges qui se développent progressivement en profondeur.



photo © P. Nivellet

Vue du même endroit. La berge est entièrement recouverte de béton.



photo © P. Nivellet

Pépinière. Bassin de multiplication de *Phragmites australis* par immersion des tiges sous une fine lame d'eau.



Pépinière. Vue partielle d'un des 8 bassins de culture. Mise en place des pots devant recevoir les boutures enracinées de *Phragmites australis* âgées d'un mois. A l'arrière-plan, des *Phragmites* à différents stades de culture.



Pépinière. Plants d'Iris de l'année cultivés en pots d'un litre, bien adaptés à la plantation en dalles gazon.

Liste des chantiers pour 2011

- 1) 600 plants pour une société de pêche à Saint-Aubin pour aménager une rivière
- 2) 100 plants pour un essai à l'étang de la réserve domaniale de Liernu
- 3) 2.000 plants pour les dalles gazons en Meuse
- 4) 1.000 plants pour la Semois
- 5) 5.000 plants pour les bassins d'orage
- 6) 300 plants pour le lac de Warfaaz
- 7) 300 plants pour une mare à Fernelmont en plein milieu des terres de culture
- 8) 1.000 plants pour des associations diverses



Meuse, ile Dosay. Plantation d'une roselière.



Meuse, Beez. Plantation de Phragmites dans un boudin de géotextile en fibres de coco afin de vérifier si les plants peuvent coloniser la partie immergée du gabion et se rendre progressivement indépendantes.



Même endroit, quelques semaines plus tard. De jeunes pousses se fauillent entre les pierres du gabion.



Gembloux, bassin d'orage. Plantation de berges (Iris et Carex).



Un brevet Nature et Forêts pour quoi faire ?

Par Fabrice RASKIN¹



Il faut que tu respires et ça c'est rien de le dire

Pour reprendre ce refrain d'une chanson que les ados connaissent bien, les mouvements scouts font partie depuis leur création (on vient de fêter le centenaire) de ces « utilisateurs fréquents » de la forêt où ils vont puiser « leur » bol d'air. Le reproche qui leur était adressé était de ne pas toujours prendre conscience de ce que peut représenter le fait d'organiser un jeu, une randonnée ou un camp en forêt et des conséquences d'une organisation trop fantaisiste sur la faune et la flore. Trop longtemps, les uns considéraient les autres comme perturbateurs et auraient vite fait de ranger les mouvements de jeunesse au rang de « nuisibles ». Les autres avaient tendance à rapidement stigmatiser l'autorité comme empêcheurs de se réunir en rond et de profiter des bienfaits de dame nature à sa guise.

Les temps changent

Au début des années 2000, rapprocher l'agent du DNF et les scouts est devenu une nécessité. La Fédération organisait déjà des brevets de sensibilisation à l'attention des éclaireurs (jeunes de 14 à 16 ans). Ces brevets portaient sur « le bagage personnel » dont toute personne peut avoir besoin à un moment ou un autre lorsqu'il participe à des activités de groupe : premiers soins, nageur-sauveteur, langage des signes.

L'idée a donc germé. Après quelques réunions de concertation, profitant de l'Institut Saint-Roch, idéalement situé en plein massif boisé de Ferrières, rendez-vous était pris pour réaliser en 2000 le premier brevet « Nature et Forêts ».

Depuis le concept continue à se pratiquer deux fois par an (un rendez-vous au printemps, l'autre en automne).

On se comprend mieux si on a appris à se connaître

C'est donc sur ce principe simple que l'agent du DNF vient faire découvrir son travail durant ces deux jours, à charge pour lui de faire un pas vers le scout, ses difficultés et ses questions. Pour l'aider, un animateur si possible « branché nature » est mis à sa disposition pour faire le lien entre l'adulte et les jeunes. Il n'est pas question ici de faire du forestier un formateur nature, ni du participant un sylviculteur ou un botaniste.

Le but est que le jeune puisse savoir quoi faire et avec qui lors d'une activité en forêt.

C'est pour réaliser cet objectif que la fédération des scouts a demandé au DNF d'organiser un brevet « Nature et Forêts » charpenté sur les différents aspects du travail quotidien du forestier, le tout réparti sur deux jours de vie en commun.

Demandez le programme

Même si le week-end commence le vendredi soir avec l'accueil et la première prise en charge des groupes, le brevet démarre en compagnie des forestiers le samedi matin où on commence par l'outil de base à savoir la lecture de cartes. Qui dit lecture de carte dit déplacement et donc une certaine connaissance de la législation « circulation en forêt », matière importante évoquée à travers la signalisation existante ou la convention entre les mouvements de jeunesse et le DNF pour l'organisation d'activités en plein air en dehors des chemins et sentiers. Pour que la journée ne se transforme pas en un cours figé, les jeunes sont invités à réaliser concrètement un parcours en forêt qui les confrontera à ces



photo © Les Scouts asbl



photo © Les Scouts asbl



photo © Les Scouts asbl

deux problématiques. Outre ces deux thèmes, le circuit n'a pas été choisi au hasard, le groupe est censé rencontrer les différents aspects de la forêt :

- le métier du forestier (types de traitements de la forêt, gestion, martelage, chasse, exploitation forestière, relation forêt privée et public, dégâts, etc.)
- les principales essences forestières, leurs caractéristiques, comment les reconnaître
- les traces d'animaux
- l'observation et l'utilisation des grilles de reconnaissances (plantes, champignons ...)

¹ Assistant principal « Nature & Forêts » au Triage de Grand-Leez, Cantonnement de Namur, Avenue Reine Astrid, 39, 5000 Namur



La faim mieux que tout ingrédient, fait apprécier n'importe quelle nourriture

La matinée s'achève sur un moment important du week-end : le feu et la cuisine sauvage.

On prévoit donc deux heures, ce qui peut paraître long mais, outre le plaisir de faire son pain, préparer les pommes de terre farcies et autres bananes ou orangettes au chocolat fondu, cette période est aussi l'occasion pour le forestier d'aborder les précautions, les dangers et les règles élémentaires pour faire du feu (le choix du bois, l'emplacement et les mesures de sécurité). C'est également un moment de discussion ouvert à toute question. Après avoir digéré ces moments de convivialité, le groupe accède à un ruisseau à proximité. Le programme est alors plus axé sur l'observation de la vie aquatique à l'aide de clés de détermination grâce à l'utilisation de passoirs et de boîtes-loupes ou l'utilisation du drap blanc pour découvrir

la micro-faune ou même l'observation de deux profils très différents creusés au niveau du sol.

La journée s'achève par un moment plus pointu sur l'impact d'un camp sur l'environnement.

La construction d'une maquette d'un camp «écologique» permet à chaque groupe de faire preuve d'imagination mais aussi à bien prendre en compte les données environnementales lors de l'installation de tout ce qui va avoir un impact sur la vie du camp : placer les tentes des patrouilles, le (les) tente(s) intendance, les feux, comment construire les feuillées, évacuer les eaux sales, les déchets, etc.

« Ce qui ne brille pas le jour, brille la nuit »

Ce proverbe suisse s'applique parfaitement à l'activité «nature» du soir puisqu'après une période de détente sportive et le souper, un autre moment important consiste en l'observation de la faune en pleine nuit à l'aide d'appareils de vision nocturne, c'est l'occasion d'aborder «le monde de

la nuit» à tous les niveaux : senteurs, bruits ou sons, observation d'étoiles, du chevreuil ou des sangliers quand la chance est là.

Après la traditionnelle veillée, il est temps de reprendre quelques forces pour le lendemain.

Le dimanche matin est consacré à des ateliers découvertes grâce au matériel que chaque forestier aura pu fournir : il sera donc possible d'observer les bois de cerfs et autres cornes, plumes et poils, mesurer la hauteur d'arbre depuis la croix du bûcheron jusqu'au blumleiss, les pelotes de réjection livreront leurs secrets, l'utilisation d'optique permettra de comprendre ce que signifie grossissement et luminosité ; d'autres encore pourront cuber ou planter à la houe-hache et enfin une salle est spécialement mise à la disposition du brevet où des animaux empaillés sont placés en un temps record dans une ambiance forestière et permettent à la fois leur observation mais aussi des commentaires sur l'avifaune ou sur nos principaux vertébrés (rongeurs, prédateurs, mustélidés, mammifères, carnivores...).

Après le traditionnel débriefing, l'éclaireur repart avec une brochure où il pourra consulter les trucs et astuces diffusés tout au long de ce week-end chargé et souvent riche en apprentissage et en émotions.

Le travail accompli par le personnel de la DGARNE (ouvriers forestiers, agents du DNF, centre de recherche et ingénieurs) de manière régulière ou ponctuelle font de ces journées une réussite et ont permis de tisser des liens entre deux mondes qui voici quelques années semblaient séparés par un fossé infranchissable.





Une belle occasion de faire de l'ornithologie

par Raphaël THUNUS¹

Durant le premier trimestre 2010, j'ai appris que l'équipe du projet LIFE Hautes-Fagnes était à la recherche de collaborateurs pour assurer les suivis biologiques des sites restaurés par le projet. Il s'agit notamment du suivi des oiseaux nicheurs.

Pour un amateur d'ornithologie, voici une belle occasion de pratiquer utilement son hobby favori.

Ainsi, j'ai contacté le responsable du projet LIFE Hautes-Fagnes, Xavier JANSSENS, avec qui, j'ai discuté de la possibilité de bénéficier d'un détachement partiel du cantonnement de Vielsalm vers les Hautes-Fagnes pour assurer une partie de ces suivis ornithologiques.

L'étape suivante était d'en parler à ma hiérarchie. Mon Brigadier, Bernard LOICQ, m'a donné son accord et a surtout accepté de prendre en charge l'intérim de mon triage pendant mes jours d'absence (merci à lui). Le Chef de cantonnement, Jean-Claude ADAM a également accepté moyennant quelques conditions relatives au suivi du travail dans mon triage forestier.

Finalement, ces relevés m'occupent deux jours par semaine durant les mois de juin et juillet.

Ce sont au total une quinzaine de journées qui sont prévues pour cette collaboration. Cette expérience très enrichissante a pu avoir lieu en cette année 2010, parce que les martelages étaient bien avancés. Idéalement les relevés devraient débuter dès le mois d'avril, mais le printemps est une saison bien remplie dans l'agenda du forestier.

Le projet LIFE HAUTES-FAGNES

Les différents projets LIFE menés en Wallonie ont un impact certain sur la biodiversité. Actuellement, 8 projets sont en cours en Région wallonne et devraient restaurer plusieurs milliers d'hectares d'habitats naturels.

Ces ambitieux travaux ont pour but de restaurer des habitats de grand intérêt biologique à l'échelle européenne. Ces habitats sont devenus rares suite à l'intensification des activités humaines

(sylviculture, agriculture, extension des zones d'habitats, etc.).

Le projet LIFE Hautes-Fagnes vise principalement la restauration d'habitats tourbeux et paratourbeux tels les landes humides tourbeuses, les tourbières hautes actives et dégradées, les boulaies tourbeuses, etc.

De plus amples informations concernant le projet LIFE Hautes-Fagnes sont disponibles sur le site Internet : www.lifehautesfagnes.be.

Mesurer l'impact de ces actions est bien évidemment primordial et constitue un bon moyen de faire progresser les connaissances dans le domaine de la restauration écologique. Domaine

Ces suivis ont tout leur intérêt lorsqu'ils peuvent être répétés au fil des années idéalement par le même observateur. Une chaîne est composée de 10 à 15 points d'écoute. L'observateur s'arrête 5 minutes à chacun de ces points, fixé préalablement sur carte. Pendant ce laps de temps, il note toutes les espèces contactées (vues ou entendues). Ce circuit est parcouru deux fois par an, une première fois entre le 20 mars et le 30 avril et une seconde fois entre le 1^{er} mai et le 20 juin. Le premier passage a pour but de contacter les espèces sédentaires comme les mésanges et les pics par exemple, tandis que le second est utile pour la recherche des



Fagne des 2-séries. Fraisage et mise en endains des résidus broyés sur 70 ha de tourbière dégradée par la molinie

dans lequel l'homme n'a somme toute que peu d'expérience.

Les relevés ornithologiques

Ces relevés ornithologiques sont axés sur :

1- Le suivi de l'évolution des populations des oiseaux nicheurs des Hautes-Fagnes

Des chaînes de points d'écoute, existantes ou nouvelles, ont été fixées dans le périmètre d'action du projet LIFE (zones déboisées, étrepées, ennoyées ou fauchées). Le but initial de ces chaînes de points d'écoute est de mesurer l'évolution des oiseaux communs de Wallonie années après années.

espèces migratrices (fauvettes, tarier des prés, pie-grièche écorcheur...). Pour chaque point d'écoute, les données sont ensuite encodées.

2- La recherche d'espèces rares

La seconde partie du travail consiste en la recherche d'espèces rares susceptibles de nicher dans les Hautes-Fagnes. Citons entre autres, le torcol fourmilier, l'engoulevent d'Europe, ainsi que certains limicoles par exemple. Pour la recherche de ces espèces, il existe des fiches méthodologiques spécifiques qui aident l'observateur à détecter leur présence et estimer leur population. Une fois les observations

¹ Raphaël THUNUS, Assistant « Nature & Forêts », Triage de Bêchefa, Cantonnement de Vielsalm, 66, rue du Vieux Marché à 6690 Vielsalm.



Vol de grues cendrées

réalisées, celles-ci doivent être encodées pour être exploitables.

Si par le passé, les observations des naturalistes restaient bien trop souvent consignées dans un carnet dont personne ne pouvait profiter, il en est tout autrement aujourd'hui avec les possibilités offertes par le Web et la constitution de base de données. Deux grands modules d'encodage existent aujourd'hui en Wallonie. Le premier se trouve sur le site Internet de la Région wallonne à l'adresse suivante : <http://biodiversite.wallonie.be/outils/encodage/>. Il permet d'encoder les observations de toutes les espèces animales et végétales présentes en Wallonie.

Le second, observations.be, est bien connu par l'ensemble des naturalistes pour son encodage aisé et les millions de données consultables en ligne.

Chacun peut encoder ses observations quotidiennes sur ces modules d'encodage. Toutes les observations peu courantes valent la peine d'être signalées. Bien entendu, plus l'espèce est rare, plus cela vaut la peine d'encoder l'observation.

À l'heure actuelle, il est encore trop tôt pour dégager des résultats de ces quelques journées de recherche. D'autant plus que 2010 a brillé par son printemps particulièrement froid et maussade, ce qui ne facilite pas les recherches, les oiseaux préférant rester cachés et ne sortant qu'un minimum pour subvenir à leurs besoins. Le vent de secteur nord-est qui a accompagné ces premiers mois de l'année rend aussi la détection auditive plus difficile.

Espérons que le printemps 2011 sera plus clément.

Quoi qu'il en soit, il s'agit d'une expérience particulièrement intéressante qui permet à un forestier de changer d'environnement et de mettre à profit voire de parfaire ses connaissances autres que sylvicoles. Cela permet

également de rencontrer des personnes passionnantes qui ont une vision autre de notre environnement que celle du forestier. Espérons qu'à l'avenir, ce type de collaboration restera envisageable pour les forestiers qui le souhaitent. Pourquoi d'ailleurs ne pas l'encourager davantage ?



Chardonneret élégant



Plaidoyer pour les Réserves Intégrales

par Michel CORROY¹

Que de changements

Que le métier de forestier a changé en 30 ans au DNF ! Ainsi diverses mesures contraignantes sont prises pour l'amélioration de la diversité biologique en forêt. On va aujourd'hui jusqu'à conserver des surfaces entières : les Réserves Intégrales (RI). Je me limiterai à cet aspect pour cet article.

Dans une RI, toute exploitation de la forêt est absente. Seules y sont autorisées le contrôle du gibier, la sécurisation des chemins et l'organisation de l'accueil du public. Le nouveau Code Forestier, article 71, stipule depuis 2008 que 3% de la surface des peuplements feuillus y seront réservés par propriétaire de droit public de plus de 100 ha.

Quelle évolution ! Encore dans les années 1980 à 1990, la conservation de la nature n'était pas un objectif de gestion en soi : elle n'avait pas autant de légitimité que celle qui lui a été attribuée par la suite. Circulaire biodiversité, Développement durable, Natura 2000 et autres, étaient des concepts peu développés à l'époque. Pourtant la gestion forestière des forêts publiques par les Eaux et Forêts ne se faisait-elle pas en harmonie avec le milieu naturel subsistant encore à cette époque et les demandes de la société ?

La nécessité de mettre en réserve intégrale trouve probablement son origine à une époque bien plus ancienne. Elle provient d'une exploitation rationnelle, commune à la gestion des forêts

en Europe occidentale, qui privilégie la coupe des arbres avant qu'ils ne se dégradent ou n'atteignent le stade de la sénescence.

La Belgique, sans doute à cause de la pression démographique et des massifs forestiers qui ne sont pas des plus vastes, atteint des rendements moyens annuels record en Europe de productivité forestière (années 1990, 8 m³ par ha par an en Belgique contre 3 pour la France). Signalons qu'en France, suite à une étude du CEMAGREF réalisée en 2007, le Grenelle de l'Environnement s'interrogeait comment parvenir à exploiter ne fut-ce que une partie de l'accroissement annuel de la forêt exploitable, sachant que les estimations prévoient déjà une ressource supplémentaire mobilisable de 21 Millions de mètres cubes pour 2020, tout en respectant les conditions d'une gestion durable !

L'impact sur la biodiversité

Laisser sur place les bois morts ou dépérissants a un gros impact sur la faune, notamment sur les insectes se nourrissant du bois (les saproxyliques) qui vivent exclusivement dans ce type de milieu et se déplacent généralement très peu.

Toute cette faune s'est fortement raréfiée, alors que ces insectes étaient communs, il y a moins d'un siècle partout en Europe.

Ainsi le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*). Son nom provient de ses mandibules inoffensives qui ressemblent à des bois de cerf. Jean-Henri Fabre (XIX^e siècle - Provence) racontait que lors de la sortie printanière de ces insectes, il en recueillait un plein chapeau en un quart d'heure. Il ne se trouve plus en Wallonie que dans quelques lieux.

Le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) est devenu introuvable en Wallonie.

L'Osmoderne ou Pique-Prune (*Osmoderma eremita*) était lui aussi commun il y a un siècle en Europe. Il est devenu rare et menacé en Europe occidentale, vu la gestion forestière pratiquée mais aussi la disparition des arbres dépérissants dans les campagnes, les « trognons ». Dans le même



Lucane Cerf-Volant

¹ Michel Corroy, Triage de Chaumont-Florennes, Cantonnement de Philippeville, 64 rue du Moulin, 5600 Philippeville



Le Grand Capricorne

registre, il est peu compréhensible qu'encore aujourd'hui, on autorise l'enlèvement d'arbres morts, creux, dépérissants ou le dessouchage dans les parcs et jardins, qui ne représentent pas de danger pour la sécurité, alors que ces milieux sont si rares pour une certaine faune !

Une enquête en France

La demande de plus en plus pressante de la société pour une meilleure prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière et dans le milieu agricole a profondément modifié le métier de garde forestier. La diffusion des idées et des informations par Internet m'a permis d'élargir mon horizon, de me documenter, puis de visiter diverses forêts en France. Déjà, suite aux tempêtes de décembre 1999, j'ai pu participer à la récolte de chablis dans les Vosges pendant 3 semaines et y revenir en 2002 pour une réception amicale. Je visitai pour la première fois une Réserve Biologique Intégrale (RBI) à cette occasion. Ainsi, lorsque l'on a commencé à parler de RI en Région wallonne, je me suis intéressé à ce qui existait en France à ce sujet, dans des forêts de plaine plus ou moins comparables à celles que je connais sur mon triage.

La forêt de Tronçais

Suite à un article de Yves LE JEAN (2006), je m'intéresse à la forêt de Tronçais.

J'organise aussi en 2008 avec l'accord de ma hiérarchie et du Service Formation un voyage pour le Cantonement de Philippeville en forêt de Tronçais afin d'y découvrir les Réserves Intégrales et les insectes qui y vivent.

Yves LE JEAN écrit notamment : « La forêt abrite en particulier un riche patrimoine biologique et la question reste ouverte de savoir dans quelle mesure ce patrimoine a été favorisé ou au contraire amoindri par la gestion. Plus généralement, on peut se demander si l'intensification de la sylviculture, découlant de la mise en œuvre du Guide des sylvicultures de la chênaie atlantique (Jarret, 2004) ne va pas amoindrir ces résultats, banaliser et dégrader l'image de la forêt de Tronçais. (...) Maximiser la production de bois de la meilleure qualité possible est un objectif louable en soi, et répond à la demande de l'État d'une meilleure efficacité économique de la forêt domaniale, mais ne va pas nécessairement de pair avec la prise en compte des autres fonctions de la forêt. »

La forêt domaniale de Tronçais (10.553 ha) est située en Allier. Constituée essentiellement de chênes rouvres, elle a la réputation d'être une des plus belles chênaies d'Europe. J'y découvre une certaine gestion forestière en futaie régulière de plaine, qui s'intensifie depuis quelques années, au grand dam des amis de la forêt et des naturalistes. Cette forêt se caractérise en effet par son exceptionnelle richesse biologique et sa valeur patrimoniale : une trentaine d'arbres remarquables, la futaie Colbert, vieille au moins de 3 siècles. Cette forêt comprend alors une RBI (Réserve Biologique Intégrée) de 100 ha et plusieurs RBD (Réserve Biologique Dirigée) de quelques hectares, soit environ 1 % classé en 2004 de la surface du domaine.

La RBI de Nantigny n'est plus exploitée depuis 1994. Vu la densité exceptionnelle de la forêt, il y a déjà de nombreux chablis. Cette RBI a été choisie dans une zone en grande partie encaissée peu représentative du reste de la forêt de Tronçais. Les arbres n'y sont pas non plus des plus âgés.

Les Réserves Biologiques Dirigées (RBD) concernent les bords des étangs et surtout la futaie Colbert, ou plutôt ce qu'il en reste, soit deux lambeaux de 7 et 6 ha de part et d'autre de tout le reste de la parcelle (soit une

cinquantaine d'hectares) qui a été mise en régénération depuis les années 1970. Ces deux espaces sauvegardés permettent d'imaginer ce que devait être ce peuplement vraiment exceptionnel. La densité de chênes colossaux qui atteignent la phase de sénescence est remarquable. La réserve est dirigée car elle est ouverte au public et il est nécessaire de sécuriser le peuplement pour éviter toute chute de branche ou d'arbre.

Les forestiers « productivistes » pourraient dire quel gâchis économique, encore plus grand, si toute la parcelle avait été conservée. Eh bien non. Il est reconnu que la valeur économique des services rendus par les écosystèmes



L'osmoderne

préservés ou restaurés rapporte bien plus que les sommes investies et ce gain rapporte à l'ensemble de la société et non plus à un seul individu. Cela entraîne néanmoins un manque à gagner pour le propriétaire, qui pourrait être rétribué pour les efforts consentis. De plus, en ce qui concerne la Futaie Colbert, rien que l'attrait touristique pour cette forêt exceptionnelle draine des milliers de personnes par an à Saint-Bonnet-Tronçais et compense largement le manque à gagner de cette exploitation.

Les forêts de Fontainebleau et de Rambouillet

Dans la forêt de Fontainebleau, je visite les RI les plus anciennes de France. Elles sont classées RBI en 1953, après un siècle d'existence en tant que séries artistiques. Les parties les plus anciennes des Réserves Biologiques Intégrales, soit environ 140 ha divisés en plusieurs parties, ne sont absolument pas exploitées depuis 159 ans.

L'ensemble des RBI totalise aujourd'hui plus de 1.000 ha, auxquels s'ajoute plus de 1.000 ha de RBD, classés sur un massif de 25.000 ha, dont 21.500 ha sont domaniaux. L'objectif des RBI est la libre expression des processus d'évolution naturelle de certains écosystèmes. Les RBI ne sont pas ouvertes au public. Les visites, même sur demande, s'y font aux risques et périls des intéressés.

Parcourir ces réserves est vraiment impressionnant, vu le nombre de gros bois morts, et les dimensions atteintes par des arbres qui ont 3 ou 4 siècles.

Notre métier évolue

J'ai eu l'opportunité de devenir garde forestier aux Eaux et Forêts, en 1979, au triage de Chaumont, dans le Cantonnement de Philippeville. Occupant une maison forestière, j'ai pu vivre « en immersion » dans un massif forestier feuillu du Condroz, sur le Plateau

de Philippeville. J'ai ainsi participé, à la gestion forestière d'une vieille chênaie feuillue, avec ma brigade, ancrée dans les traditions d'une administration centenaire, nouvellement régionalisée. Les gardes forestiers acquièrent avec l'expérience et l'encadrement des plus anciens, une connaissance pratique du milieu, incomparable à toute formation et à la diffusion de tout concept. Ils perpétuent ainsi la gestion de leurs aînés, faisant alors du Développement Durable, du Natura 2000, concepts inconnus à l'époque, avant l'heure. Par contre maintenir des bois jusqu'à la sénescence et la mort, mettre des parcelles en Réserve Intégrale n'était pas admissible dans le cadre d'une gestion sans doute trop exclusivement orientée, à l'époque, sur des objectifs économiques. Il y a donc eu, en une dizaine d'années, en forêts soumises, une évolution très rapide des idées,

auxquelles le nouveau Code forestier confère un cadre légal.

Bibliographie

- BARTHOD, Christian et TROUVILLIEZ Jacques. 2002. La protection des forêts dans la politique forestière française, le cas particulier des réserves intégrales. RFF - Numéro 1 – 2002.

- Instructions sur les réserves biologiques intégrales dans les forêts relevant du régime forestier, ONF, 98-T-37 du 30/12/1998.

- LE JEAN, Yves. 2006. Forêt de Tronçais : sylviculture, biodiversité, naturalité, une convergence difficile? Point de vue d'un aménagiste. Rev. For. Fr. LVIII - 1-2006.

- Réserves biologiques intégrales de la Forêt de Fontainebleau. Dossier général et RBI de la Tillaie, RBI du Chêne Brûlé.



Dans la RBI de Nantigny, de nombreux chablis jonchent le sol

photo © Michel Carroy



ARDENNE ET GAUME A.S.B.L.

Secrétariat général : Maison J. Duvigneaud, rue de la Chapelle 9, 5670 Vierves-sur-Viroin

Tél. 0498 93 75 61 • Courriel : secretariat@ardenne-et-gaume.be

Trésorerie : avenue du Castel 91, 1200 Bruxelles

Tél. 0477 84 64 44 • Courriel : v.herinckx@ardenne-et-gaume.be

Revue Parcs et Réserves : Chemin de Pottisseau, 124 - 5100 Wépion

Tél. 0472 39 07 61 • Courriel : willy.delvingt@natureplus.be

URL : <http://www.ardenne-et-gaume.be>

COTISATIONS 2010

Membre à vie, cotisation unique: 500 € minimum

Cotisations annuelles: Membre protecteur: 30 € minimum

Membre adhérent ou effectif: 20 € minimum

Cotisation familiale: 25 € minimum

Etudiant: 10 € minimum

Institutions diverses: 20 € minimum

Résidant à l'étranger: la cotisation de base choisie sera augmentée d'un montant correspondant aux frais supplémentaires d'envoi de la revue.

Les versements doivent être effectués au CCP 000-0169593-37, IBAN BE35 0000 1695 9337, BIC BPOT BE B1 d'Ardenne et Gaume

PARC DE FURFOOZ

Le parc est accessible à pied, uniquement aux personnes qui se sont acquittées du droit d'entrée. L'accès est gratuit pour tous les membres d'Ardenne et Gaume.

Le rendez-vous pour les groupes est à prendre au moins un jour à l'avance: Un guide francophone ou néerlandophone peut être assuré au prix de 30 EUR (rendez-vous à prendre 15 jours à l'avance).

Les rendez-vous peuvent être pris :

- Soit par téléphone, au 082 22 34 77

- Soit par lettre à l'adresse suivante : Parc de Furfooz, rue du Camp Romain, 5500 Dinant

URL : <http://www.parcdefurfooz.be/>

