

Volume 63 - fascicule 3

PARCS & RESERVES

Les terrils de charbonnage

La petite cuscute

La certification en Afrique

Revue trimestrielle de conservation de la nature et de gestion durable
d'Ardenne et Gaume • 3^e trimestre 2008

POUR S'ABONNER

versez 16 € au
CCP n°000-169593-37
d'Ardenne et Gaume
pour plus de détails,
voyez la couverture arrière.



SOMMAIRE

PARC & RÉSERVES

(anciennement Parcs Nationaux)
Volume 63, fascicule 3, 2008
Revue éditée par ARDENNE & GAUME a.s.b.l. avec
l'aide financière du Ministre de l'Agriculture, de la
Ruralité, de l'Environnement et du Tourisme, de
la Région Wallonne, Benoît LUTGEN, le Ministère
de la Communauté française, Direction des
Publications et la collaboration de milieux scientifi-
ques et universitaires, d'associations de protection
de la nature.

EDITEUR RESPONSABLE:

Willy DELVINGT
Chemin de Pousseau, 124
5100 Wépion

COMITÉ DE RÉDACTION:

Mme Marguerite Ulrix
M.M. Willy Delvingt, Charles Verstraeten

SECRETARIAT DE LA REVUE:

Willy Delvingt
Chemin de Pousseau, 124
5100 Wépion

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)

D./20050146/3-2005
ISSN 0770-206

Editorial.....3

Les terrils de charbonnage

Jacqueline Saintenoy-Simon'

Les terrils de charbonnage.....4

Jacqueline Saintenoy

François Crépin et la flore fossile des terrils.....7

Mathieu Derume et Christophe Bauffe

Aperçu de la faune du terril Saint-Antoine

(Boussu-Dour)8

Pascal Hauteclair, Antoine Derouaux
et Roland de Schaetzen

Le Terril du Gosson (St-Nicolas),
refuge d'espèces remarquables11

Flore

Christiane Percsy

Redécouverte de la petite cuscute (*Cuscuta epi-
thymum*) et autres observations liées aux landes et
pelouses sur sable en Brabant wallon15

Afrique

Willy Delvingt

Progrès de la certification forestière FSC dans le
Bassin du Congo18

Rédacteur en chef:

W. DELVINGT

Mise en page:

IMPRIBEAU

Photo de couverture:

Terril Saint-Antoine (Boussu-Dour)
(photo M Derume)

Photo dos:

ISTOCK

Imprimerie:

IMPRIBEAU

La revue "Parcs et Réserves" est imprimée sur du papier blanchi sans chlore

Mon été avec les frelons

L'aventure a commencé à la mi-mai. Des bruits bizarres dans les plafonds de deux pièces mansardées (un WC et une salle de bains), peu fréquents au début mais s'intensifiant par la suite.

Un soir, mon épouse m'appelle d'urgence. J'accours aussitôt et découvre un spectacle étonnant : une dizaine d'énormes guêpes couvrent la fenêtre de la salle de bains, manifestement attirées par la lumière. Aucun doute, il s'agit de frelons. Leur nid est établi dans le plafond.

Durant tout l'été, c'est devenu un spectacle quotidien et habituel. La colonie a bien prospéré et malgré leur nombre et leur activité débordante, jour et nuit, frelons et humains cohabitent en paix.

On pourrait même estimer qu'il s'agit d'une symbiose. Je cède aux frelons une partie de mon toit. En contrepartie ils me débarrassent de nombre d'insectes. Saviez-vous qu'une colonie de frelons prospère dévore environ un demi-kg d'insectes par jour, ce qui correspond approximativement au travail de 6 nichées de mésanges (voir à ce sujet le magnifique site internet de Dieter Kosmeir¹ entièrement consacré aux frelons) ?

Vous craignez les piqûres de ces guêpes bruyantes et aux dimensions impressionnantes (de 3 à 5 cm selon le sexe) ? En fait elles sont peu agressives et leur venin leur est trop indispensable pour tuer leurs proies que pour le gaspiller à la légère. En pratique seul les intrus qui s'approchent trop près du nid risquent d'être attaqués. Du reste, et contrairement à ce qui est couramment colporté, leur venin est nettement moins actif et dangereux que celui des abeilles (voir à ce sujet le site internet de notre administrateur Jean-Luc Renneson²).

Le seul véritable inconvénient à cette paisible cohabitation est la tendance irrésistible des frelons à s'approcher des sources de lumière. Le soir, il faut dès lors conserver portes et fenêtres closes.

Mieux vaut éteindre les lumières de la maison si un visiteur sonne le soir à la porte. Dans le cas contraire il risque d'entrer en compagnie d'une escorte nerveuse et bruyante !

Le frelon est une espèce protégée en Allemagne. Son statut semble précaire en maints endroits.

Et dès lors, au minimum évitons de faire détruire les nids de frelons par les pompiers. Mieux encore, protégeons leurs nids et apprenons à vivre ensemble en paix .

*Le Président,
W. Delvingt*

¹ <http://www.muenster.org/hornissenschutz/frelons3.htm>

² <http://users.swing.be/entomologie/Guepes.htm>

Les terrils de charbonnage

par Jacqueline Saintenoy¹ / aef.be@skynet.be

Introduction

Le Pays Noir... une terre recouverte de poussières charbonneuses, des châssis à molette², des benes, un dense réseau ferroviaire, des coronas... ; des hommes, des femmes dont des hiercheuses³ et des enfants, sortant noircis et hébétés de la mine ; des drames : coups de grisou, éboulements... C'est tout un univers de pauvreté, de tristesse, de silicose... qui s'étendait dans nos régions de Liège à Mons et se prolongeait dans le Nord de la France jusqu'à Bruay-en-Artois. Des centaines de milliers de tonnes de charbon y furent exploitées au prix d'efforts surhumains... et toutes les roches inutilisables, les « stériles » furent accumulées en collines désertiques, les terrils.

Mais les filons de houille sont devenus inexploitable : trop profonds, trop étroits, trop dangereux ; ils ont été abandonnés peu à peu. L'un après l'autre, les charbonnages ont été fermés et le silence est retombé dans les mines.

Alors, des coronas, on surgit des enfants rieurs qui se mirent à « luger » sur les pentes des terrils, assis sur des couvercles de casseroles... Des herbes folles se sont installées, des arbres ont poussé attirant oiseaux et insectes, des mares se sont formées et se sont peuplées de batraciens, transformant la région en un ensemble paysager verdoyant où les anciens mineurs et leurs descendants viennent se ressourcer !

Afin de garder des traces de cette activité industrielle qui a tellement marqué la Wallonie et des événements parfois tragiques qui s'y sont déroulés, des sites ont été préservés comme celui du Crachet (inclus dans le Pass à Frameries), de Blegny-Trembleur (mine et musée de la mine), de Hornu (ensemble industriel remarquable), de Bois du Luc (coron) et, de triste mémoire, celui du Bois du Cazier.

La Flore du Carbonifère

C'est au Carbonifère que se sont développées d'énormes forêts (de Lépidodendrales). Si, à l'origine, elles reposaient sur un sol stable, elles ont connu des périodes de subsidence (= enfouissement progressif

des terrains et ont été recouvertes d'eau (parfois par la mer !); elles sont mortes et leurs débris ont été recouverts de dépôts sédimentaires. Les troncs, branches, feuilles ont été enfouis à l'abri de l'air et le processus de leur transformation en charbon a pu se dérouler. Ce phénomène s'est reproduit à différentes reprises, les sédiments se transformant finalement en schistes et grès, entrelardant les couches de houille. On trouve donc, des bancs de charbon d'épaisseur variable entrecoupés de roches stériles.

Des plantes (et des animaux) qui peuplaient ces forêts ont laissé leurs empreintes dans les sédiments encore meubles et sont parvenues jusqu'à nous. Ces traces se retrouvaient en abondance jadis. Mais l'abandon des charbonnages, l'exploitation de certains terrils, leur couverture végétale parfois dense rendent la découverte de fossiles, de plus en plus aléatoire (voir CREPIN dans ce fascicule) dans les schistes et les grès.

Qu'est-ce qu'un terril ?

Les terrils sont des remblais artificiels résultant de l'exploitation de la houille.

Ils sont constitués :

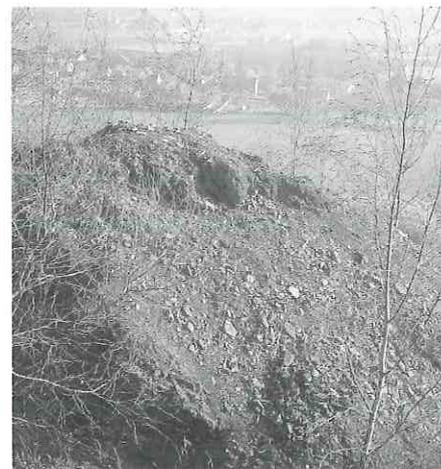
- de déchets stériles rocheux : schistes friables, grès peu altérables, calcaires (rarement), provenant du percement des galeries, des murs et toits où sont enchâssées les veines de charbon ;
- de pyrite (sulfure de fer), de sidérose (carbonate de fer) ;
- de résidus de l'exploitation : cendrées provenant des centrales électriques qui alimentaient la mine en électricité, suies, débris divers (huiles, étauçons, traverses de bois, bandes caoutchoutées des tapis roulants...)
- de terres de lavoir
- de débris charbonneux, d'hydrocarbures
- de morts-terrains : limons, sables, craies des couches de couverture...

Leur volume, faible au début de l'extraction a atteint parfois plus de 2.000.000 de m³.

Leur forme a beaucoup évolué au cours du temps : terrils plats, allongés, coniques, digités...

On en comptait 150 rien que dans la région liégeoise, 130 dans la région de Mons-Borinage, 250 dans

le Nord de la France. Beaucoup ont disparu par arasement pour dégager des terrains à bâtir, certains ont été remodelés ou engloutis dans des puits abandonnés, répandus dans des marais ou utilisés pour construire les fondations d'autoroutes. D'autres ont été exploités pour les combustibles qu'ils contenaient encore ou pour utiliser les schistes brûlés, d'une belle couleur rouge (cours de tennis, chemins)...



© J. Saintenoy

Schistes brûlés (Mons, Héribus)

Par ailleurs, l'exploitation du charbon a eu d'autres conséquences comme les effondrements miniers qui ont entraîné la formation d'immenses étangs d'un très grand intérêt biologique, mais c'est une autre histoire.

L'écosystème terril

Les terrils plats, de pente faible et peu élevés présentent une végétation assez uniforme sur toute leur surface.

Par contre, les terrils coniques, digités ou à crête ont un relief en saillie (60 à 90 m de hauteur ou plus), un climat différent du climat régional, des pentes fortes (30° à 45°) et ils présentent de grands écarts de température entre le jour et la nuit. Suivant l'orientation des versants, les microclimats diffèrent quant à la durée de l'ensoleillement, la température, la pluviosité, les vents dominants...

L'érosion est forte sur les pentes et il peut se produire des glissements de terrain (un des derniers

¹ Rue Arthur Roland 61
1030 Bruxelles

² Un châssis à molette ou chevalement est une construction métallique édifiée au-dessus d'un puits de mine. Il servait à supporter l'ascenseur qui servait à descendre les mineurs sur leur lieu de travail et à les remonter. Les cages transportaient également le matériel, les wagonnets vides ou pleins de charbon ou de stériles. Une machinerie située dans un bâtiment situé aux abords fournissait l'énergie nécessaire.

³ Les hiercheuses exécutent un travail particulièrement pénible ; elles tirent de petits wagons de charbon dans les galeries où les chevaux ne peuvent pénétrer. Attachées à un wagon par une chaîne ou une sangle, elles le traînent à quatre pattes tandis que derrière le chariot, une compagnie de travail pousse le fardeau de la tête et des mains.

© J. Saintenoy



Terril Duquesnoy (Trivières) : ravines dégagées par l'érosion des pentes

est celui de Petite Bacnou à Liège, en 1999), des éboulements. Le substrat mobile, la « reptation » des cailloux superficiels, la présence de pentes boulan-tes contraignent les plantes à s'adapter.

Le terril est très perméable et le substrat présente une grande sécheresse superficielle. L'eau de pluie percole au travers du terril et se charge de sels divers (sulfate de sodium, sulfate de fer, sulfate de calcium, carbonate de calcium...). Si le terril est particulièrement massif et se trouve sur des terrains friables et imperméables, il peut s'enfoncer en rejetant les assises sous-jacentes sous forme d'un bourrelet marginal. Il se forme alors une nappe d'eau qui affleure sous forme de sources, de suintements et de mares saumâtres au pied et autour du terril. Ces eaux salées hébergent diverses plantes halophiles. La présence dans les suintements, d'eau chargée de carbonate de calcium va permettre parfois la formation de tufs calcaires.

Terrils en combustion

Comme nous l'avons vu, les terrils recèlent pas mal de matières combustibles. D'autre part, leur nature poreuse permet la circulation de l'eau et de l'air. La combustion des résidus charbonneux et des autres matières combustibles s'amorce lors de la réaction exothermique que constitue l'oxydation des pyrites contenues dans le terril. Il peut en résulter :

- la formation de cavités ou le tassement du terril ;
- des glissements de terrain accompagnés d'émission de poussières inflammables ;
- l'émission de gaz nocifs ;
- la création de « water-gaz », composé explosif à l'air.

Une explosion de terril, particulièrement meurtrière, a eu lieu à Calonne (Nord de la France), en 1975.

Des terrils peuvent brûler pendant plus de 50 ans. La combustion est « voyageuse » ; elle se déplace en fonction de la présence de combustible. Lorsque celui-ci a brûlé, le phénomène s'arrête. La combustion des terrils entraîne la transformation des schistes en schistes brûlés d'une couleur rouge très appréciée due à la formation d'oxydes de fer et de titane. Parfois les schistes portés à de hautes températures forment des agglomérats très denses.

La température peut être de 1000° à 1300° au centre de la zone en combustion. Elle peut atteindre encore 250° à 1 m de profondeur et 25 à 60 degrés à quelques centimètres de la surface. Les réactions de combustion dégagent des fumerolles qui s'échappent par des « chancres ». Elles comportent du SO₃ qui, au contact de la vapeur d'eau va former de l'acide sulfurique ou, en se combinant avec des oxydes de fer, former des concrétions de sulfate de fer.



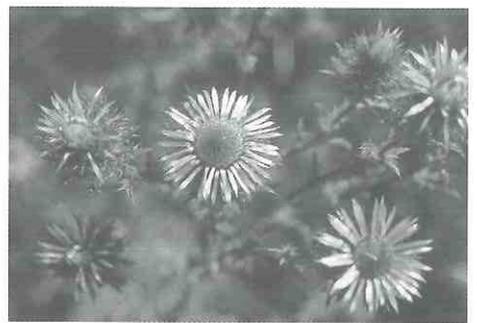
Terril de l'Héribus (Mons) : fumerolles s'échappant d'une zone en combustion

D'autre part l'hydrogène sulfuré en s'oxydant peut entraîner l'émission de soufre gazeux qui forme des croûtes ou des amas pulvérulents jaunâtres.

Cette température élevée se traduit par le développement hors saison de plantes ou de champignons. On peut voir par exemple des fougères dérouler leurs crosses en plein mois de janvier. Mais en général les plantes sont soumises à un stress intense qui se traduit entre autres par du nanisme car les racines ne peuvent pas bien se développer à cause de la chaleur.

Le sol

Initialement, il n'y a pas de sol. La texture du substrat est très grossière et il n'y a pas de particules fines. « Durant les premières dizaines d'années, sous l'effet des facteurs climatiques, le substrat superficiel évolue dans sa texture, par une réduction et une dégradation des éléments schisteux. Dès que la couverture végétale devient suffisante, une mince couche de matière organique mal décomposée apparaît en



© J. Saintenoy

La carline (*Carlina vulgaris*), une plante typique des terrils

surface. Sous cette couche humique, qui va se développer avec le temps, correspondant à la zone racinaire, se différencie du substrat sous-jacent, encore noir et caillouteux, un horizon de teinte brune ou grisâtre, d'une grande richesse en éléments fins (PETIT 1971).

La flore et la faune

Les terrils présentent donc toute une série de biotopes très contrastés. Des pentes boulan-tes, des replats stabilisés, des zones en combustion, des versants brûlés par le soleil et glacés en hiver, des ubacs humides et froids, des marais, des bassins à schlamms, des mares saumâtres et même des tufs calcaires, voilà de quoi abriter une grande « biodiversité ».

Intérêt des terrils

De ce qui précède on peut conclure que l'intérêt des terrils est multiple.

Intérêt paysager : la multitude de terrils boisés, forme une chaîne verdoyante dans des régions peu favorisées de ce point de vue. Les paysages découverts du haut de ces « sommets » sont le plus souvent magnifiques.

Intérêt historique : archéologie industrielle, vestiges d'installations industrielles.

Intérêt biologique : faune, flore particulières.

Intérêt géologique, paléontologique : nombreux fossiles pris dans les sédiments.

Intérêt économique : charbon, schistes brûlés.

Intérêt comme espace de loisir : délassément, para-pente, modélisme...

Intérêt comme zone verte : promenade.

Intérêt didactique.

Intérêt œnologique : plantation de vignes sur les versants bien exposés...

A. Terril du 7 (Hornu) : du haut des terrils, le paysage est souvent magnifique



© J. Saintenoy



Terril 49 (Liège) : les terrils sont fort étudiés par les Naturalistes

Protection des terrils

Il n'y a de nouveau que ce qui a été oublié.
L'engouement actuel pour les terrils néglige de men-

tionner que des précurseurs ont attiré l'attention sur eux il y a déjà bien longtemps. Les terrils étaient des milieux neufs qui ont constitué naguère pour les naturalistes des habitats captivants dont l'évolution à été attentivement suivie.

GHIO, LERICQ, PETIT, PIERART, P. DUVIGNEAUD et bien d'autres leur ont consacré plusieurs publications très détaillées et très complètes dans des revues bien connues des Naturalistes où nous avons puisé la majeure partie des informations contenues dans cet article.

En 1977, il y a 30 ans déjà, le professeur PIERART avait classé les terrils en plusieurs catégories :

- ceux à considérer comme zones naturelles d'intérêt scientifique ;
- ceux à considérer comme zones naturelles qui, situées en région rurale, peuvent constituer des refuges de chasse (on dirait plutôt actuellement des réserves ornithologiques... NDLR) ;
- ceux à considérer comme des zones vertes.

En 1988 (in HUGHES et al.1988), il souhaitait que le terril Saint-Antoine, riche en charbon et menacé d'exploitation imminente par la société Ryan Europe, soit érigé en réserve naturelle et puisse rester un laboratoire vivant, un terrain d'observation et d'expériences. Il se réjouissait (in PRIGNON et al. 1988) de ce que le terril l'Héribus ait été récemment acquis par la ville de Mons pour en faire un espace vert à vocation récréative et éducative et d'y avoir réalisé divers aménagements.

Plus de trente ans pour arriver à une protection globale des terrils ! Mieux vaut tard que jamais. La reconnaissance des terrils comme une partie majeure de notre patrimoine est très importante et témoigne d'une prise en compte des sites industriels désaffectés.

Bibliographie

- FRANKARD, Ph., 1984.- Flore, végétation et écologie des terrils charbonniers de la région liégeoise. *Ulg., Mém. Lic. Sc. Bot.*, 190 pp.
- FRANKARD, Ph., 2000.- Aperçu de la flore et de la végétation des terrils de la région liégeoise. *Bull. Soc. Roy. Sc. Liège*, 69/5 : 265-287.
- GHIO, Ch., 1975.- Observations sur la végétation des terrils de charbonnages dans la région du Borinage. *Naturalistes belges*, 56/10 : 350-425.
- GHIO, Ch., 1978.- Evaluation quantitative de la valeur écologique et esthétique des terrils de charbonnage. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 111/2 : 175-183.
- GHIO, C. et HARMEGNIES, H., 1979.- Observations floristiques et écologiques sur les terrils de charbonnage dans le Borinage. *Dumortiera*, 11 : 4-7.
- HAVRENNE, A., 1982.- Observations botaniques sur les terrils de la province de Hainaut. *Natura mosana*, 35/2-3 : 68-69.
- HUGHES, R., NEF, J.-L., PIERART, P. et PRIGNON, J.-C., 1988.- 1988.- Le terril Saint-Antoine. Mons. Centre d'Ecologie appliquée du Hainaut, 2e édition, 58 pp.
- LAMPIN, P., 1969.- La végétation pionnière d'un terril en combustion. DES, Université des Sciences et des Techniques de Lille, 67 pp.
- LERICQ, R., 1968.- Les terrils de la région de Condé-sur-Escaut : aperçu floristique, écologique et phytosociologique. *Bull. Soc. Bot. Nord Fr.*, 21/1 : 19-28.
- PETIT, D., 1971.- La végétation des terrils du Nord de la France. 1.- La végétation pionnière des terrils de la région de Carvin. *Bull. Soc. bot. Nord Fr.*, 24/3-4 : 135-149 + 3 planches.
- PETIT, D., 1978.- Les pelouses à *Hieracium pilosella* L. des terrils du Nord de la France. *Colloques phytosociologiques*, 6 : 201-212.
- PETIT, D., 1980.- La végétation des terrils du Nord de la France. Ecologie, phytosociologie, dynamisme. Thèse présentée à l'Université des Sciences et Techniques de Lille pour le titre de Docteur es Sciences naturelles, soutenue le 1er février 1980. 250 pp. (nombreux tableaux phytosociologiques et illustrations).
- PETIT, D., 1983.- Les groupements végétaux colonisateurs des terrils de charbonnage du Nord de la France. Intérêts des leur étude. *Colloques phytosociologiques*, 12 : 155-178.
- PIERART, P., 1977.- Protection et mise en valeur des sites miniers. Actes du Colloque international, samedi 23 avril 1977 : « Protection des Espèces et de Milieux naturels de nos Régions », organisé par l' Université de l'Etat de Mons. Cercles des Naturalistes de Belgique, a.s.b.l., Les Naturalistes belges, a.s.b.l., Centre d'Education pour la Protection de la Nature. pp. : Pr0-Pr12.
- PRIGNON, J.-C., CAUFRIER, E. et PIERART, P., 1988.- Le terril Héribus. Mons. Centre d'Ecologie appliquée du Hainaut. 49 pp. + annexes.
- SAINTENOY-SIMON, J., 2000.- Les terrils ou terris. *L'Homme et l'Oiseau*, 38^e année (juin 2000) : 102-109.

François Crépin et la flore fossile des terrils

Par Jacqueline Saintenoy¹ / aef.be@skynet.be

A l'occasion de la commémoration du centième anniversaire de la mort de François Crépin, le 3 mai 2003, nous avons eu l'occasion de relire le « Guide du botaniste en Belgique (plantes vivantes et fossiles) » publié par ce botaniste en 1878. Un chapitre est consacré à la flore fossile des terrils du Pays Noir. Nous en extrayons ce qui suit :

« Les recherches sur les terrils des houillères sont souvent très productives. Là, il n'est pas nécessaire de dégager les bancs fossilifères : les mineurs se chargent de la besogne jour et nuit et fournissent des matériaux en abondance. Mais, remarquons-le, rien n'est plus variable qu'un terril au point de vue des fossiles ; pendant des semaines, des mois et même des années, un terril sera très riche empreintes ; puis il se passera un long laps de temps pendant lequel il sera d'une pauvreté désespérante. Cette pauvreté ou cette richesse dépend des veines exploitées et du genre de travail qui s'exécute à la mine.

Tous les jours de la semaine ne sont également pas favorables pour l'exploration des terrils. En

effet, pendant les jours ouvriers, le déchargement ininterrompu des terres et des pierres force le chercheur à s'éloigner à tout instant et lui fait craindre de s'aventurer trop avant dans les éboulis ; d'autre part, à certains jours de la semaine, les terrils sont parcourus par des femmes et des enfants, auxquels ont permis de recueillir des fragments de houille mêlés aux terres et aux pierres. On peut néanmoins se livrer à des recherches malgré ces inconvénients. Le dimanche, à cause de l'interruption des travaux d'extraction, est le jour de la semaine le plus propice aux récoltes.

Il ne sera pas inutile de faire ici quelques recommandations au sujet de la manière dont le botaniste doit se conduire à l'égard des ouvriers des mines. L'expérience que nous avons acquise nous permet de donner des conseils dont on se trouvera bien. La population ouvrière des pays miniers ne brille point par son urbanité, tant s'en faut ; on pourrait même dire qu'elle est rude et grossière. Il ne faut donc pas en attendre beaucoup d'égards et de prévenances. Le paléontologiste peut cependant faire bon ménage avec les houilleurs. Il leur parlera dans leur patois ; à l'occasion il leur expliquera le but de

ses recherches ; il ira même jusqu'à trinquer avec eux dans les cantines. En employant cette méthode, nous avons toujours trouvé aide et assistance où nous pouvions craindre le mauvais vouloir et la grossièreté. Affecter avec ces gens, des airs de savant, en évitant leur contact, serait très mal vu et nous ne le conseillons pas.

Une chose que nous recommandons tout spécialement, c'est de faire la connaissance des directeurs et des ingénieurs des charbonnages. Le personnel attaché aux mines de houille est composé d'hommes instruits, qui comprennent le but des études paléontologiques et qui se font même un véritable plaisir de faciliter les recherches des amateurs.

Arrivé au pied d'un terril, le novice sera probablement surpris de ne pas apercevoir çà et là, sur les plaques de schiste ou de grès, quelques-unes de ces belles empreintes de Fougères qu'il aura pu admirer dans les musées. Ces empreintes, sachez-le, ne sont pas communes ; il faut fendre ou briser un grand nombre de blocs, parfois chercher très longtemps avant de découvrir une pièce de choix. Ce que l'on voit ordinairement à découvert, ce sont des écorces de Sigillaires, de Lépidodendron, des moules de Calamites et des mélanges d'organes divers, fragmentés et sans liaison². C'est au marteau-pioche qu'il faut avoir recours pour découvrir les trésors cachés. Qu'on attaque résolument la roche ; qu'on martèle sans relâche ; qu'on fende et refende les blocs. Si le terril est riche³, on ne tardera pas à découvrir de nombreuses pièces...



L'entrée monumentale du terril Duquesnoy (Trivières)

¹ Rue Arthur Roland 61
1030 Bruxelles

² Crépin a écrit de nombreux articles sur ses découvertes de fossiles de végétaux. Leur énumération serait fastidieuse.

³ Parmi les principaux gîtes de plantes fossiles en Belgique, Crépin cite en première ligne les mines du Couchant de Mons à cause de la richesse extraordinaire des empreintes que renferment leurs terrils...

Bibliographie

CREPIN, F., 1874. Fragments paléontologiques pour servir à la flore du terrain houiller de Belgique. Bulletin de la Société de l'Académie royale de Belgique, 2ème série, 38 (11), p. 214-230, 2 pl.

CREPIN, F., 1878.- Guide du botaniste en Belgique (plantes vivantes et fossiles). Bruxelles, Mayolez, 492 pp.

Aperçu de la faune du terril Saint-Antoine (Boussu-Dour)

par Mathieu Derume¹ / derume@carah.be et Christophe Bauffe / bauffe.c@skynet.be

Introduction

Le terril Saint-Antoine est situé sur les communes de Boussu et Dour, à l'extrémité ouest du bassin minier wallon, non loin de la frontière française. Il est un des témoins d'une industrie minière jadis prospère.



© M. Derume

Face NNW du terril en voie de colonisation végétale

Dans le cadre du projet Interreg III « Valorisation et animation communes des terrils français et wallons » (financé à raison de 40% par le FEDER, fonds européen de développement régional), le CARAH met en place, en collaboration avec le CPIE La Chaîne des Terrils basé près de Lens, en France, une méthode d'évaluation biologique standardisée sur les terrils français et wallons. Il effectue à ce titre des relevés sur près de vingt d'entre eux. Le terril Saint-Antoine en fait partie! Ce terril est principalement composé de zones boisées relativement jeunes, de zones nues et de pelouses hautes. Il occupe une cinquantaine d'hectares et avait un volume de 10.500.000 m³ en 2002 (source : http://carto1.wallonie.be/documents/terrils/fiche_terril.idc?TERRIL_id=2).

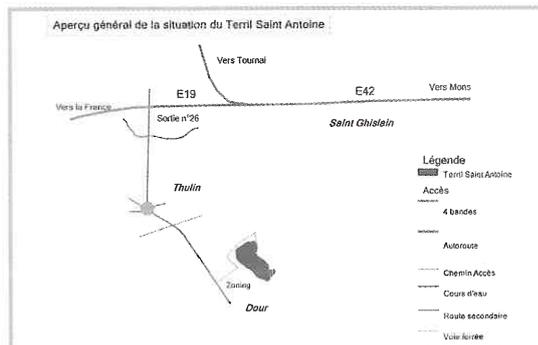


© M. Derume

Face W du terril : forte colonisation ligneuse

Une faune riche et parfois surprenante

L'ascension de cet immense terril permet non seulement de découvrir un beau panorama mais aussi et surtout une flore et une faune diversifiées et parfois surprenantes!



C'est ainsi que le naturaliste sera peut-être surpris de découvrir sur le terril plusieurs roselières dont certaines sont encore partiellement sous eau ! Ces roselières trouvent souvent leur origine dans l'exploitation du terril pour la récupération du charbon encore présent. En effet, afin de récupérer le charbon résiduel, on pouvait notamment faire passer le substrat du terril, après un tamisage grossier, dans des lavoirs afin de séparer le charbon du schiste et des autres éléments. Les schlamms, poussières très fines en suspension dans l'eau, étaient stockés dans des bassins de décantation appelés aussi « bassins à schlamms »...ensuite colonisés naturellement ou artificiellement par les Roseaux (*Phragmites australis*) et Massettes à larges feuilles (*Typha latifolia*). Les roselières situées sur le terril Saint-Antoine accueillent quelques espèces d'oiseaux typiques de ce milieu: la Gorgebleue à miroir blanc (*Luscinia svecica*), le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*) et la Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*). Ces deux dernières espèces avaient déjà été signalées par Hughes et al. (1988) et par Anrys (1988), notamment dans la roselière située au pied du terril. La Locustelle tachetée (*Locustella naevia*) est également présente dans les parties plus sèches. Les espèces mentionnées ci-dessus sont actuellement nicheuses probables ou certaines.

Dans les zones plus ouvertes, il n'est pas rare d'observer la Perdrix grise (*Perdix perdix*). Les fourrés situés en bas de pente sont notamment occupés par la Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*) et les zones plus boisées par le Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*).

Le terril est également un lieu de halte pour certains migrateurs: le Merle à plastron (*Turdus torquatus*) et le Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*) y ont été observés au printemps 2006. Cette dernière espèce a jadis niché sur le site (Anrys, 1988). Actuellement, les grandes zones nues, favorables à l'espèce, se font naturellement de plus en plus rares. Un autre

facteur défavorable, pour cette espèce et d'autres, est le dérangement répété occasionné par les motos.

Les mares subsistant dans les bassins à schlamms ainsi que les ornières inondées représentent un habitat de choix pour plusieurs espèces de batraciens. Une prospection nocturne effectuée durant le printemps 2006 a notamment permis de confirmer la présence d'une belle population de Crapauds calamites

(*Bufo calamita*). L'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), le Triton ponctué (*Triturus vulgaris*), le Triton alpestre (*Triturus alpestris*) et le Crapaud commun (*Bufo bufo*) ont également été notés à cette occasion. La Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et le Triton palmé (*Triturus helveticus*) ont été observés ultérieurement. Toutes ces espèces, hormis les Tritons alpestre et palmé, avaient été notées par Anrys (1988). Chez les reptiles, la présence de l'Orvet (*Anguis fragilis*) et du Lézard vivipare (*Lacerta vivipara*), mentionnée par ce même auteur, n'a pu être vérifiée en 2006.

Des recherches ciblées sur les coccinelles ont également été menées en 2006 sur le terril. Trois grands types de milieux (ouvert, fermé et humide) ont été définis pour ce terril et ont fait l'objet de recherches selon un protocole déterminé faisant appel à du battage et/ou du fauchage dans des placettes d'échantillonnage.

Ces recherches ont conduit à la découverte de 8 espèces de coccinelles (dont l'invasive *Harmonia axyridis*). La plus remarquable est incontestablement la Coccinelle des roseaux (*Anisosticta novemdecimpunctata*), espèce protégée présente dans au moins une des roselières. Citons également la Coccinelle des friches (*Hippodamia variegata*), espèce xérophile pionnière fréquentant la strate herbacée. Quelques recherches ponctuelles effectuées en 2005 avaient également permis la découverte de trois autres espèces de coccinelles, toutes en nombre restreint. Le site accueille donc au moins 11 espèces.



Bufo calamita

© M. Derume

¹ CARAH asbl - Rue Paul Pastur 11 - 7800 Ath



Calvia quatuordecimguttata



Halysia sedecimguttata

Les coccinelles sur les terrils

Les coccinelles ont fait l'objet de prospections sur le terril Saint-Antoine ainsi que sur d'autres en Hainaut et dans la région liégeoise (Derume & al., 2007). Les Coccinellidae imagos des sous-familles suivantes ont été pris en considération: Chilocorinae, Coccinellinae et Epilachninae. Il s'agit en fait des familles de macro-coccinelles décrites dans la clé d'identification réalisée par Jeunes & Nature (Bagnée & Branquart, 2000). Les recherches menées en 2005 et 2006 sur le terril Saint-Antoine ont conduit à l'observation de 11 espèces (dont l'invasive *Harmonia axyridis*, la Coccinelle asiatique). A titre de comparaison, la faune indigène wallonne des macro-coccinelles compte 33 espèces (GT Coccinula, 2006). La diversité des habitats présents sur le terril a conduit à la découverte d'espèces aux exigences écologiques variées. Ainsi, « la bien nommée » Coccinelle des roseaux (*Anisosticta novemdecimpunctata*) a été découverte dans les phragmitaies installées dans les bassins à schlamms. Cette coccinelle aphidiphage et à la livrée changeant en fonction de la saison (été/hiver) peut être rencontrée à la bonne saison sur les feuilles d'hélophytes. En hiver, les observations sont plus difficiles car elle se met à l'abri entre les feuilles et les tiges desséchées ou encore dans les inflorescences « laineuses » des massettes (*Typha* sp.). Quatre espèces ont été observées dans les strates arbustive et arborescente; il s'agit de la Coccinelle variable (*Adalia decempunctata*), de la Coccinelle à 14 points blancs (*Calvia quatuordecimguttata*), de la Coccinelle à 10 points blancs (*Calvia decemguttata*) et de la Grande Coccinelle orange (*Halysia sedecimguttata*). Les trois premières espèces se nourrissent de pucerons (ainsi que de larves de chrysomèles pour *Calvia quatuordecimguttata*) tandis que la dernière consomme des micro-champignons. Sur les terrils, ces espèces sont régulièrement rencontrées sur des bouleaux (*Betula pendula*) et ce, parfois en grand nombre, surtout chez la Grande Coccinelle orange. Dans la strate herbacée a été observée la Coccinelle des friches (*Hippodamia variegata*), une espèce xérophile et pionnière qui trouve dans les zones



Calvia decemguttata

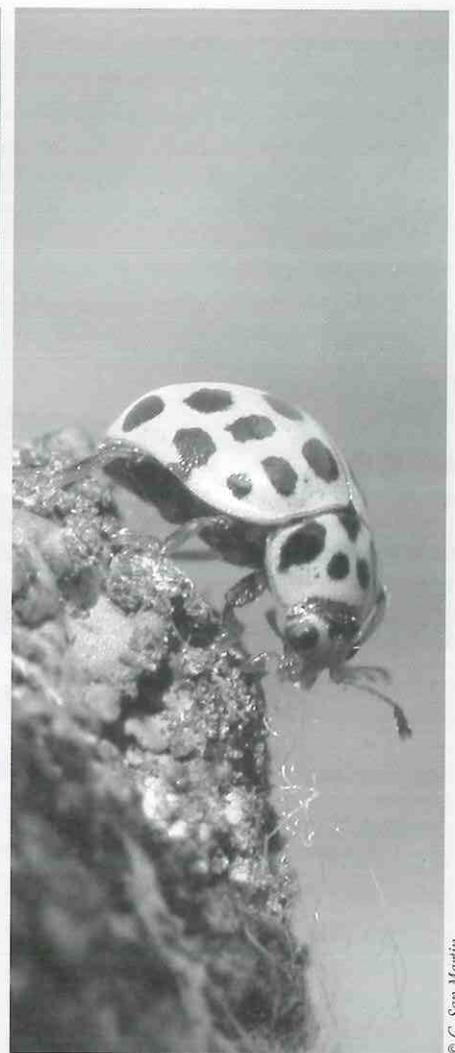
Références bibliographiques :

Bagnée, J.-Y. & E. Branquart, 2000: Clef de terrain pour la reconnaissance des principales espèces de coccinelles de Wallonie (Chilocorinae, Coccinellinae, Epilachninae). Jeunes & Nature asbl, Wavre.

Derume, M., Hauteclair, P & C. Bauffe, 2007: Inventaires et comparaisons de la faune des coccinelles (Coleoptera-Coccinellidae) de terrils des bassins miniers wallon liégeois et hennuyer (Belgique). *Natura Mosana* 60 (2) : 33-56.

GT Coccinula, 2006. L'érosion de la biodiversité : les coccinelles. Dossier scientifique réalisé

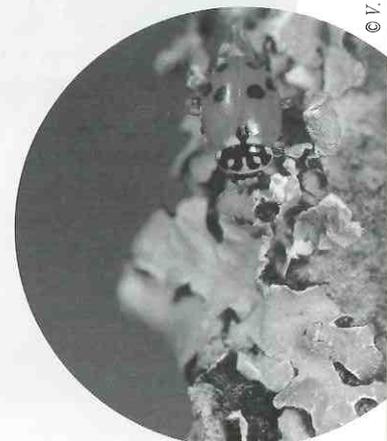
ouvertes du terril des conditions favorables à son développement. Quatre espèces ont été observées dans des habitats variés. Il s'agit des Coccinelles à deux points (*Adalia bipunctata*), à sept points (*Coccinella septempunctata*), à échiquier (*Propylea quatuordecimpunctata*) et à vingt-deux points (*Psyllobora vigintiduopunctata*). Les trois premières sont aphidiphages tandis que la dernière consomme des micro-champignons ; elle est d'ailleurs fréquemment rencontrée sur des végétaux atteints d'oïdium. Enfin, et hélas, nous avons également dû constater la présence de la Coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*) sur ce terril. Outre le fait que cette espèce asiatique entre en compétition (pour la nourriture, l'espace,...) avec les coccinelles indigènes prédatrices, elle peut directement se nourrir de leurs larves, se comportant ainsi en prédateur intraguille (San Martin & al., 2005)



Psyllobora vigintiduopunctata

dans le cadre de l'élaboration du Rapport analytique 2006 sur l'Etat de l'Environnement wallon. Groupe de travail Coccinula : Jeunes et Nature asbl à Wavre et Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming à Gent, 73 pages.

San Martin, G., Adriaens, T., Hautier, L. & N. Ottart, 2005. La Coccinelle asiatique *Harmonia axyridis*. Insectes 136: 7-11. (téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.jeunesetnature.be/activites/gts/coccinula/files/HaraxyRevueInsecte.pdf>)



Hippodamia variegata



© V. Cohez

Oedipoda caerulea

Chez les Orthoptères (représentés par au moins 10 espèces sur le site), signalons la présence du Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*). Cette espèce thermophile d'origine méditerranéenne étend progressivement son aire de répartition vers le nord. Citons également le Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*) et l'emblématique Oedipode turquoise

(*Oedipoda caerulea*). Cette dernière espèce affectionne les zones nues bien exposées et peut modifier son apparence en fonction du substrat sur lequel elle évolue : sa coloration sera en nuances de gris sur du schiste noir tandis qu'elle évoluera vers le brun-rouge sur des schistes brûlés, de couleur rouge terne.

associées puissent maintenir leurs populations. Sur les terrils, l'étrépage très superficiel et le fauchage tardif sont des méthodes régulièrement mises en oeuvre pour limiter la colonisation par les ligneux. Dans les zones qu'on souhaite maintenir ouvertes, il est préférable d'intervenir avant ou dès l'apparition des premiers ligneux (en général les bouleaux) car une fois installés, ceux-ci sont difficiles à combattre. La capacité du Bouleau (*Betula pendula*) à rejeter de souche peut toutefois être limitée en effectuant une coupe annuelle à un mètre de hauteur. Cette pratique induit un nombre de rejets moins important et finit par être fatale pour l'arbre (Vincent Cohez, com. pers.).

L'impact de ces mesures de gestion (et d'autres) n'étant généralement que très local, il serait judicieux de les appliquer à un ensemble de terrils afin d'amplifier leurs effets sur la faune et la flore à l'échelle de la région.

Enfin, les différentes actions de terrain doivent être accompagnées d'une sensibilisation du grand public qui ignore bien souvent les richesses biologiques que recèlent les terrils.



© M. Derrime

Papilio machaon

Les Lépidoptères Rhopalocères ont simplement été notés au fil des rencontres sur le terrain. Une espèce régulièrement observée sur le terril Saint-Antoine (et d'autres présentant des zones ouvertes) est le Machaon (*Papilio machaon*). Une de ses plantes hôtes, la Carotte sauvage (*Daucus carota*) est généralement bien présente dans les milieux ouverts. Des espèces comme l'Argus bleu (*Polyommatus icarus*), le Cuivré commun (*Lycaena phlaeas*) et l'Azuré des nerpruns (*Celastrina argiolus*) sont elles aussi régulièrement mentionnées.

Il n'est pas rare non plus d'observer de nombreuses Belles-Dames (*Vanessa cardui*) se chauffant sur les schistes bien ensoleillés avant de reprendre leur migration.

Une diversité à maintenir

Même si certains habitats et certaines espèces ont probablement disparu suite au remodelage du terril, les différents relevés effectués confirment, une fois de plus, le grand intérêt que représente la mosaïque d'habitats pour la faune et la flore du terril Saint-Antoine. Cette hétérogénéité ne pourra toutefois perdurer que si des mesures de gestion sont prises.

En effet, sans intervention humaine, l'« évolution naturelle » des milieux va conduire le terril Saint-Antoine, à terme, à se boiser entièrement. Il serait dès lors opportun de préserver quelques zones ouvertes bien exposées afin que les espèces y étant

Bibliographie

Anrys, P., 1988. *Etude urbanistique relative au terril Saint-Antoine* (Boussu-Dour), Harchies, Phramites asbl.

Hughes, R., Nef, J.-L., Piérart, P. & J.-C. Prignon, 1988. *Le terril Saint-Antoine*, 2^e éd., Mons, Centre d'Ecologie Appliquée du Hainaut.

Le Terril du Gosson (St-Nicolas), refuge d'espèces remarquables

par Pascal Hauteclair^{1/} pascal.hauteclair@natagora.be, Antoine Derouaux^{1/} antoine.derouaux@natagora.be,
Roland de Schaetzen^{1/} / roland.deschaetzen@natagora.be

Introduction

Dans le cadre du projet Interreg III « La Route des Terrils² », Natagora a été choisi par les acteurs communaux du projet pour prendre en charge les aspects d'inventaires biologiques ainsi que les aménagements scénographiques des 18 sites retenus (terrils et haldes calaminaires). Ces sites se répartissent entre Flémalle (extrémité ouest) et Plombières (extrémité est). Un terril en Allemagne (Hückelhoven) fait aussi partie du projet.

Des relevés systématiques et méthodologiques ont ainsi été réalisés sur ces sites sur les groupes biologiques suivants : bryophytes, flore supérieure, oiseaux, herpétofaune, papillons de jours, orthoptères, coccinelles et odonates (Hauteclair et de Schaetzen, 2007 et 2008). Sur certains sites, des relevés ponctuels de papillons de nuit, de punaises, d'araignées... ont été réalisés.

Parmi l'ensemble des sites étudiés, le terril du Gosson s'est avéré constituer un site majeur pour de nombreuses espèces patrimoniales remarquables protégées ou menacées en Wallonie.

Ce terril est à cheval sur deux communes, St-Nicolas (Gosson 1) et Seraing (Gosson 2), au cœur du bassin industriel liégeois, non loin de la Meuse. Il est un des témoins d'une industrie minière jadis prospère.

Des milieux naturels diversifiés riches en plantes

Avec une surface dépassant les 40 ha et un volume de plus de 9500 milliers de m³, le terril du Gosson représente l'un des terrils les plus vastes de la région liégeoise (Raes et Bosteels, 2006). De nombreux milieux naturels se côtoient. En fait tous les stades de végétation représentatifs de la colonisation végétale des sites miniers sont représentés sur le site en allant des pentes mobiles à végétation pionnière jusqu'aux boisements denses à robiniers en passant par les friches et les boulaies...

Dans ces milieux près de 200 espèces de plantes ont été dénombrées !



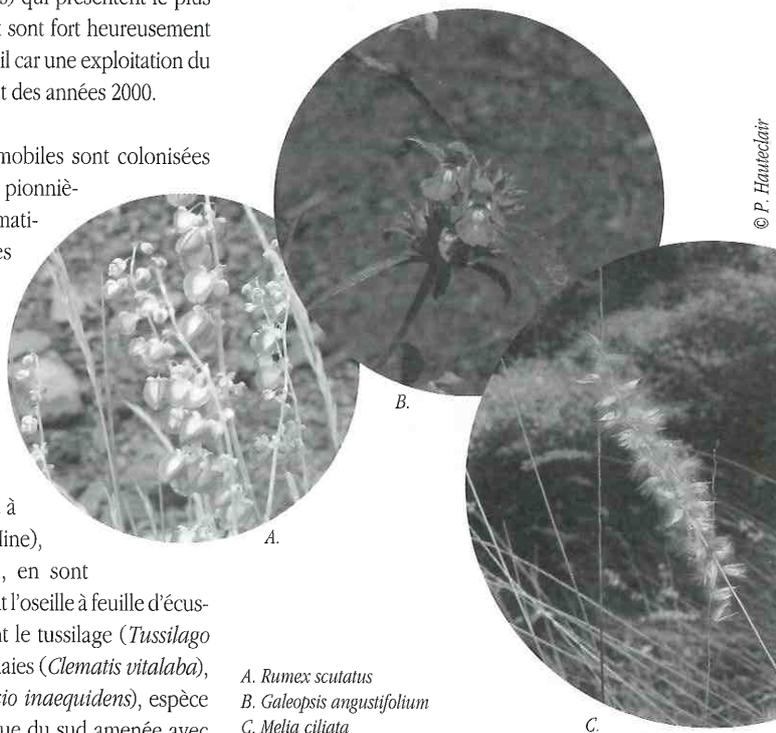
Terril du Gosson : pentes mobiles, friches et boulaies

Pour les plantes peu communes, rares ou à identification incertaine (cas des *Hieracium* et des *Cotoneaster* par exemple), des spécialistes confirmés ont été sollicités pour vérifier les identifications. Nous remercions plus particulièrement le professeur honorifique J. Lambinon pour sa gentillesse et le temps consacré à ces déterminations.

Tous les milieux ne présentent pas le même intérêt. Ainsi, ce sont les premiers stades de la colonisation végétale (végétations pionnières sur sol nu, pelouses et friches thermophiles) qui présentent le plus grand intérêt. Ces milieux sont fort heureusement bien représentés sur le terril car une exploitation du terril à duré jusqu'au début des années 2000.

Les nombreuses pentes mobiles sont colonisées par un cortège d'espèces pionnières dont l'espèce emblématique est l'oseille à feuilles d'écusson (*Rumex scutatus*) très abondante sur le site. Cette petite oseille, de couleur vert glauque, serait localisée au coteaux mosans. En effet, les terrils éloignés de la Meuse (terrils du Hasard à Fléron, terril de Blegny-Mine), propices à cette espèce, en sont dépourvus ! Accompagnant l'oseille à feuille d'écusson, on rencontre souvent le tussilage (*Tussilago farfara*), la clématite des haies (*Clematis vitalaba*), le séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*), espèce invasive originaire d'Afrique du sud amenée avec

le commerce de la laine... Localement sur les pentes mobiles, on rencontre des plages de galeopsis à feuilles étroites (*Galeopsis angustifolium*), d'épilobe lancéolée (*Epilobium lanceolatum*) et de mélisse ciliée (*Melica ciliata*). Ces formations, caractéristiques des sols mobiles schisteux plutôt acides, ont été rarement observées sur les autres terrils du projet. Seuls, le terril du Champs d'oiseaux (Flémalle) montre des plages stables avec ces trois espèces. Ces végétations très particulières ont été



A. *Rumex scutatus*
B. *Galeopsis angustifolium*
C. *Melica ciliata*

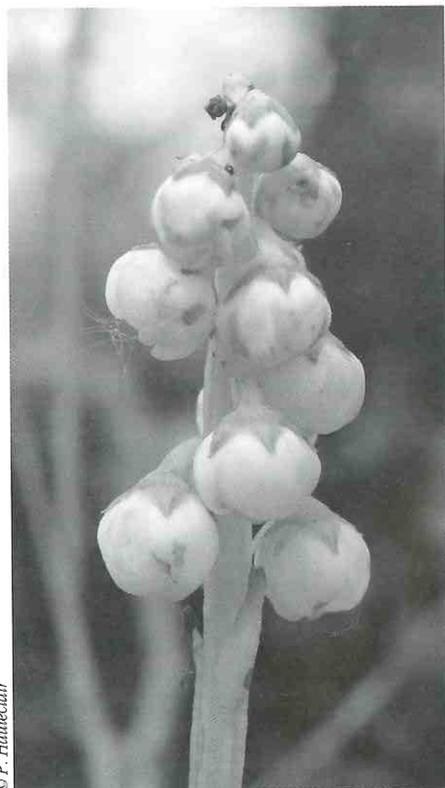
¹ Projet Interreg III « Pays des Terrils »
Natagora asbl, rue de Wisconsin 3, 5000 Namur

² La Route des Terrils est un projet européen visant à valoriser écologiquement et touristiquement des terrils et des haldes de la région liégeoise. Le projet implique 12 partenaires comprenant neuf communes (St-Nicolas, Soumagne, Flémalle, Chaudfontaine, Fléron, Plombières, Lontzen, Welkenraedt, Hückelhoven) et trois asbl (Natagora, Ardenne & Gaume, Blegny-Mine). La commune de St-Nicolas coordonne le projet pour les terrils wallons. Ardenne & Gaume est le partenaire qui a en charge les sites calaminaires de la région de Plombières et de la Calamine.

décrites en détail par P. Frankard (Frankard, 1984 et 2006).

Sur les plateaux et les replats, une pelouse pionnière et thermophile recouvre actuellement de grandes surfaces. Ces pelouses sont le refuge de petites plantes généralement annuelles relativement peu commune dans le district mosan. On peut ainsi citer l'herniaire glabre (*Herniara glabra*), l'œillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*), le céraiste nain (*Cerastium pumilum*), l'épervière fausse piloselle (*Hieracium piloselloides*), l'érigéron âcre (*Erigeron acer*), la vulpie queue de rat (*Vulpia myuros*), la carline (*Carlina vulgaris*) et la rarissime barkhausie fétide (*Crepis foetida*), placée sur la liste rouge des plantes menacées en Wallonie. Autre découverte botanique majeure dans ces milieux pionniers, la cotonnière naine (*Filago minima*) jusqu'alors inconnue sur les terrils liégeois et découverte en 2007 sur le terril du Bonnet à moins d'un km du Gosson.

Les friches thermophiles sont dominées par les graminées dont les fétuques (*Festuca sp.*), les calamagrostis (*Calamagrostis epigejos*), les agrostis (*Agrostis stolonifera*, *A. capillaris*, *A. gigantea*)... De nombreuses plantes à fleurs particulièrement attractives pour les insectes s'y développent dont l'inule (*Inula conyzae*), la carotte sauvage (*Daucus carota*), les mélilots (*Melilotus alba* et *M. officinalis*), l'onagre (*Oenothera deflexa*), la cardère (*Dipsacus fullonum*), la renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*), le panais (*Pastinaca sativa*)...



© P. Hauteclair

Pyrola minor

Les boisements présentent un intérêt plus limité. Toutefois, dans certaines boulaies, on peut rencontrer la petite pyrole (*Pyrola minor*), qui affectionne les boulaies claires sur sol filtrant. L'espèce, rare et très localisée en Wallonie, a été retrouvée sur les terrils du Hasard (Fléron) et de Blegny-Mine (Trembleur). Dans ces mêmes boulaies, le cotonéaster sauvage (*Cotoneaster integerrimus*), espèce de la liste rouge de Wallonie, et l'ancolie (*Aquilegia vulgaris*), espèce peut-être échappée des jardins, ont également été observés.

Une faune riche et parfois surprenante

Les oiseaux...

La plupart des espèces qui fréquentent le terril sont des espèces courantes, caractéristiques des jardins ou des friches industrielles de la région. Ainsi, les mésanges bleues (*Parus caeruleus*), les mésanges charbonnières (*Parus major*), les fauvettes à têtes noires (*Sylvia atricapilla*), les corneilles noires (*Corvus corone*), les merles (*Turdus merula*), les pouillots véloces (*Phylloscopus collybita*)... sont les espèces les plus fréquemment rencontrées sur le site tantôt dans les pelouses et les friches tantôt dans les milieux plus boisés. Deux espèces de rapace nichent dans le bois de robiniers : la buse variable (*Buteo buteo*) et l'épervier d'Europe (*Accipiter nisus*) qui niche rarement en feuillus dans notre région. Si les terrils ne brillent pas par le degré de rareté des espèces qu'on y rencontre, ils sont pourtant intéressants par les fortes densités mises en évidence au cours de nos relevés par points d'écoute.

Deux espèces plutôt steppiques sont néanmoins rencontrées sur le site. Elles fréquentent les vastes plateaux schisteux à végétation peu développée. Il s'agit d'une part de l'alouette lulu (*Lullula arborum*), qui a été signalé comme espèce nicheuse en 2004 mais non revue en 2006, et d'un autre le pipit farlouse (*Anthus pratensis*) dont deux ou trois couples nicheurs semblent s'être installés sur le terril en 2006. Ces deux espèces étaient apparemment plus communes sur le site dans les années 1990. La diminution de la population du pipit farlouse suit la tendance globale de la diminution catastrophique de l'espèce en Wallonie. La disparition de l'alouette lulu est peut-être due à une fermeture du milieu et à un possible dérangement par les sports moteurs pratiqués illégalement sur le site.

Les friches parsemées de mares accueillent aussi quelques limicoles en migration. Le chevalier culblanc (*Tringa ochropus*), la bécassine sourde

(*Lymnocyptes minimus*) et la bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) ont été observés lors de nos passages sur le site.

Les amphibiens et reptiles...

Si le terril du Gosson (n'abritant pas de zone humide permanente importante) ne s'illustre pas par un nombre élevé d'espèces d'amphibiens, il constitue néanmoins un refuge de première importance pour un petit crapaud menacé et protégé en Wallonie, le crapaud calamite (*Bufo calamita*) qui fréquente les mares temporaires, les ornières... Les prospections réalisées en 2006 ont permis de dénombrier plus de 300 pontes sur le site. Les femelles ne pondent que généralement une fois et le sex-ratio étant d'à peu près 1 : 1, on peut estimer la population présente sur le site à environ 600 individus ! Le Gosson se positionne ainsi comme un site phare pour l'espèce en région wallonne.

Les relevés ont permis de repérer également l'alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) et le triton palmé (*Tritus helveticus*).

En ce qui concerne les reptiles, si l'orvet (*Anguis fragilis*) a été observé dans les fourrés et les friches, on s'étonnera de ne pas avoir retrouvé le lézard des murailles (*Podacris muralis*) qui fût signalé il y a quelques années sur le site.

Les insectes...



© R. de Schaezen

Cupido minimus

Près de 40 espèces de papillons de jours, soit le tiers des espèces wallonnes, ont été recensées en 2006 sur le terril (Lafranchis, 2000). Parmi ces espèces, de nombreuses espèces remarquables en régression sur notre territoire sont notées. On citera ainsi la présence étonnante de l'azuré frère (*Cupido minimus*) qui a réussi à coloniser le site après son exploitation suite à l'ensemencement au canon d'un mélange de graines contenant sa seule plante nourricière connue, la vulnérable (*Anthyllis vulneraria*), plante rencontrée naturellement dans

les pelouses maritimes et calcaires ! Comme autres espèces d'intérêt, citons le demi-argus (*Cyaniris semiargus*) qui fréquente les pelouses thermophiles riches en légumineuses, la piéride du lotier (*Leptidea sinapis*), dont la population s'étoffe de dizaines d'individus, ou encore le point de Hongrie (*Erynnis tages*) et la thécla de la ronce (*Callophrys*



© P. Hauteclair

Pontia daphidice

rubi)... Enfin, un exemplaire de marbre-de-vert (*Pontia daphidice*), cette piéride migratrice ressemblant un peu à l'aurore mais à distribution méridionale, a été observé en été. L'espèce n'avait plus été signalée en Belgique depuis 1980 !

Des recherches ciblées sur les coccinelles ont également été menées cette année sur le terril. Un protocole déterminé faisant appel à du battage et/ou du fauchage dans des placettes d'échantillonnage a été mis en place pour évaluer la diversité de ce groupe d'insectes (Hemptinne *et al*, 2005 ; Baugnée et Branquart, 2000).

Ces recherches ont conduit à la découverte de 12 espèces de coccinelles avec en tête de liste la

coccinelle à 7 points (*Coccinella 7-punctata*) rencontrée par centaines d'individus sur tout le site. L'invasive coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*), introduite dans nos régions pour la lutte biologique, montre des populations très importantes au point d'être la seconde espèce dominante sur le site. Cette espèce prédatrice constitue à terme une menace pour toutes nos petites espèces indigènes. Citons également la présence de deux espèces xérophiles pionnières fréquentant la strate herbacée, la coccinelle des friches (*Hippodamia variegata*) et la coccinelle à 5 points (*Coccinella 5-punctata*).

Les orthoptères sont représentés par au moins 15 espèces sur le site. L'espèce emblématique est sans conteste l'oedipode turquoise (*Oedipoda caerulea*), seul orthoptère protégé en Wallonie, qui fréquente les sols et les pentes thermophiles par centaines durant l'été (Couvreur et Godeau, 2000).

Les pelouses rases sont également l'habitat de plusieurs espèces peu communes liées à ces faciès thermophiles. On peut mettre ainsi en évidence le conocéphale bigarré (*Conocephalus discolor*), une jolie sauterelle verte très commune sur le site, et le criquet noir-ébene (*Omocestus rufipes*), un criquet peu commun rencontré dans les végétations pionnières.

Dans les fourrés et les lisières forestières, le grillon des bois (*Nemobius sylvestris*), espèce de grillon la plus commune chez nous, a été plusieurs fois entendu.

L'absence de zones humides permanentes d'importance limite fortement la présence des odonates. Toutefois, une petite demoiselle, espèce pionnière des milieux aquatiques avec peu de végétation et souvent rencontrée sur des flaques d'eau temporaires, s'est établie sur le site : l'agrion nain (*Ischnura pumilio*) (Groupe de travail Libellules, 2006)

Une diversité remarquable mais pas figée...

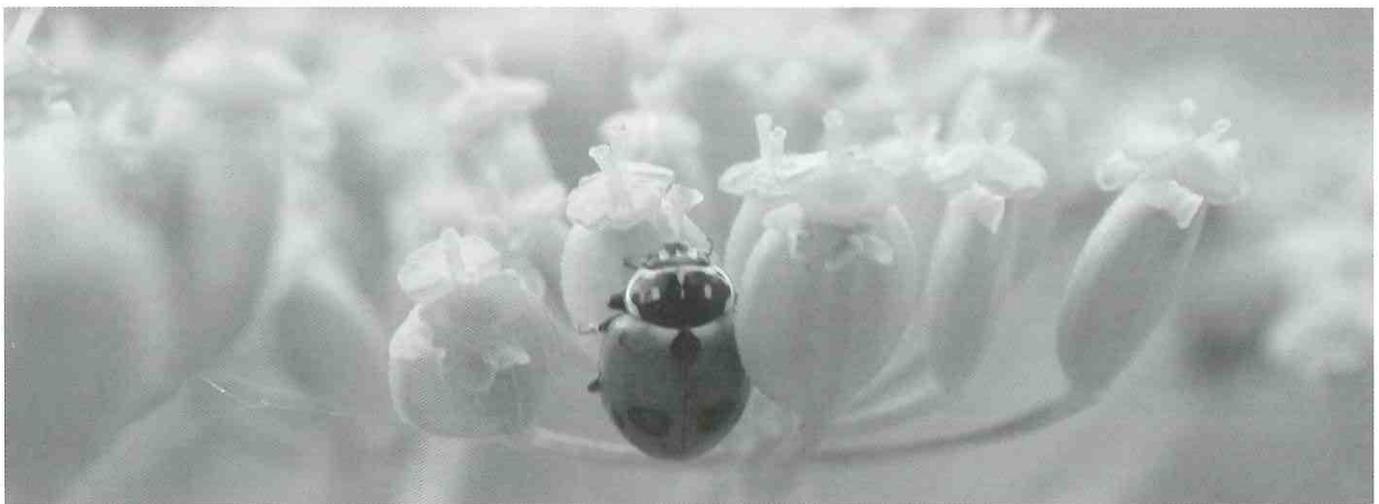
La diversité remarquable mise en évidence sur le terril du Gosson s'explique par deux facteurs que sont la diversité des milieux naturels mais surtout la représentativité importante des végétations pionnières favorables à de nombreuses espèces patrimoniales en régression en Wallonie.

Toutefois, les faciès pionniers ne pourront perdurer que si des mesures de gestion sont prises.

En effet, sans intervention, l'« évolution naturelle » des milieux va conduire le terril du Gosson, à terme, à se boisier entièrement. Il serait dès lors opportun de préserver un maximum de zones ouvertes bien exposées afin que les espèces y étant associées puissent maintenir leurs populations. Plusieurs techniques pourraient être appliquées sur le terril. Un mode de gestion original et peu coûteux sur le long terme serait l'application d'un pâturage extensif par des moutons. Cette pratique est déjà d'application sur un autre terril de la commune de Saint-Nicolas, le terril du Bonnet. De plus, le pâturage a fait ses preuves dans de nombreuses réserves naturelles comme moyen de conservation des habitats prairiaux et des pelouses thermophiles. Il faut néanmoins être prudent et attentif à ce que les modalités pratiques de pâturage (charge animale, période de pâture, distribution et surface des parcelles en rotation...) soient bien réfléchies et s'inscrivent dans un plan de gestion scientifique.

En soutien au pâturage, dans les zones actuellement trop boisées, l'étrépage superficiel et le fauchage tardif sont des méthodes qui pourraient être mises en oeuvre pour assurer une réouverture des milieux forestiers et limiter la colonisation des ligneux.

Une attention toute particulière doit être portée au maintien de l'habitat du crapaud calamite. Des



© P. Hauteclair

Hippodamia variegata

zones ouvertes devraient être préservées à proximité des zones de suintement et dans les petites dépressions à la base du terril. On a vu que ces zones humides temporaires pouvaient bénéficier à d'autres espèces, comme l'agrion nain, et pourraient même offrir un potentiel pour d'autres espèces comme le petit gravelot (*Charadrius dubius*).

La création de mares permanentes pourrait être envisagée et bénéficierait à tout un cortège d'espèces liées aux zones humides comme l'alyte accoucheur.

L'impact de ces mesures de gestion n'étant généralement que très local, il serait souhaitable de

les appliquer sur une série de terrils proches afin d'amplifier leurs effets sur la faune et la flore à l'échelle de la région.

Enfin, les différentes actions de terrain doivent être accompagnées d'une sensibilisation du grand public qui ignore bien souvent les richesses biologiques que recèlent les terrils.

Bibliographie

- Baugnée, JY et Branquart, E, 2000. Clef de terrain pour la reconnaissance des principales coccinelles de Wallonie : 43pages.
- Couvreur, JM et Godeau, JF, 2000. Atlas des orthoptères de la Famenne : 298pages.
- Frankard, P, 1984. Flore, végétation et écologie des terrils charbonniers de la région liégeoise. Mémoire de licence Université de Liège Département de Botanique : 190 pages.
- Frankard, P, 2000. Aperçu de la flore et de la végétation des terrils de la région liégeoise. Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, volume 69, 5 : 265-287.
- Groupe de travail Libellules Gomphus, 2006. Les Libellules de Belgique – Répartition, tendances et habitats : 398 pages.
- Hauteclair, P et de Schaetzen, R, 2007. Ces géants noirs au cœur vert. Natagora magazine, 19 : 20-23.
- Hauteclair, P et de Schaetzen, R, 2008. Un redéploiement économique qui passe par la nature. Natagora magazine, 27 : 20-21.
- Hemptinne, JL, Magro, A et Majerus, M, 2005. Les Coccinelles. Edition Delachaux et Niestlé : 189 pages.
- Lafranchis, T, 2000. Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénope, Edition Biotope : 448 pages.
- Raes, F et Bosteels, E, 2006. Terrils - De l'or noir à l'or vert. Edition Racine : 110 pages.



© P. Hauteclair

La barbausie fétide (*Crepis foetida*)



© P. Hauteclair

L'oseille à feuilles d'écusson (*Rumex scutatus*)



© P. Hauteclair

Le crapaud calamite (*Bufo calamita*)

Redécouverte de la petite cuscute (*Cuscuta epithymum*) et autres observations liées aux landes et pelouses sur sable en Brabant wallon

par Christiane Percsy¹ / cpercsy@gmail.com

Résumé

Cette note mentionne une nouvelle station pour la Wallonie de la petite cuscute (*Cuscuta epithymum*) et explique comment elle est apparue suite à une gestion de restauration d'une lande à callune, à Lasne, en Brabant wallon. De plus, nous présentons quelques autres observations relatives aux landes et pelouses sur sable du Brabant sablo-limoneux, qui complète l'article de TAYMANS et MAHY 2007.

Introduction

La petite cuscute (*Cuscuta epithymum*) est une plante annuelle, parasitant les plantes ligneuses (et parfois aussi les espèces herbacées) des pelouses sèches et des landes. Elle est très rare en Wallonie (LAMBINON, DELVOSALLE et DUWIGNEAU 2004).

Elle figure sur la liste rouge de la flore de Wallonie (SAINTENOY *et al.* 2006) et est reprise dans l'annexe VIIb du Décret du 6 décembre 2001, relatif à la conservation des sites Natura 2000 ainsi que de la faune et de la flore sauvages : la petite cuscute est considérée comme menacée en Wallonie et est donc intégralement protégée (la protection concerne la plante elle-même et son habitat).

En Brabant, la petite cuscute est rare depuis longtemps : HEINEMAN (1956) n'en mentionne que deux stations (Grez-Doiceau et Rixensart); SAINTENOY *et al.* 2006 signale trois stations en Brabant entre 1930 et 1980 et aucune après cette date. L'espèce existait encore à Rixensart en 1985 (MEERTS 1985) mais en a disparu aujourd'hui.

Dans un article récent, paru dans cette revue (TAYMANS et MAHY 2007), J. Taymans donne une synthèse des nombreux inventaires qu'il a réalisés en 2006 sur les landes et pelouses sur sable du bassin de la Dyle, en amont de sa confluence avec la Nethen. Il n'y a pas retrouvé la petite cuscute et il conclut que « l'on est en droit de l'estimer éteinte dans la zone ».

Parmi les sites que nous avons renseignés pour l'étude ci-dessus, figure un jardin privé à Lasne. Celui-ci avait fait l'objet d'une gestion de restauration pendant l'hiver 2004-2005, suite aux conseils que nous avons donnés à la propriétaire des lieux, dans le cadre de l'opération « Refuge naturel » lancée par l'a.s.b.l. « Réserves naturelles/Natagora »⁽¹⁾. Les résultats de cette restauration ne se sont pas fait attendre puisque, dès l'été 2005, des jeunes plants de callune (*Calluna vulgaris*) réapparaissent et qu'en 2007, nous découvrons pour la première fois, et en abondance, la petite cuscute (*Cuscuta epithymum*)!

Restauration d'une lande à callune dans un jardin à Lasne

C'est d'assez longue date que nous avons constaté (depuis l'espace public) l'intérêt botanique d'un vaste jardin à Lasne (plus ou moins un hectare). A la suite d'un changement de propriétaire, nous avons eu l'occasion, en 2004, de faire une évaluation de la qualité biologique des lieux et de donner des conseils de gestion en vue de les préserver et de les restaurer.

Ce jardin est situé à Couture-St-Germain, sur le sommet d'une colline sableuse dominant la vallée de la Lasne (coordonnées Lambert approximatives X=158, Y=152). La partie pentue du terrain (une vingtaine d'ares) est couverte d'une lande à callune (*Calluna vulgaris*), entourée d'arbres et d'arbustes spontanés ou plantés : chêne pédonculé (*Quercus robur*), bouleau verruqueux (*Betula pendula*), bourdaine (*Frangula alnus*), sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*), pin (*Pinus sp.*), épicéa (*Picea sp.*)... La callune qui s'y trouvait était en voie de dépérissement. Il s'agissait de plants âgés, dont la base des tiges dépassait les 2 cm de diamètre. Beaucoup étaient déjà morts; quelques callunes encore vigoureuses se trouvaient au sommet de la pente, dans sa partie la plus ensoleillée. Le reste de la lande était fort ombragé par les arbres environnants.

Deux espèces remarquables sont observées à cette époque dans le sous-bois et sont toujours présentes aujourd'hui : le **mélampyre des prés** (*Melampyrum pratense*) et, en bordure de sentier, l'**érythrée petite centaurée** (*Centaureum erythraea*).

Nous avons conseillé à la propriétaire l'enlèvement des jeunes arbres qui colonisaient la lande, ainsi que l'abattage de l'un ou l'autre arbre proche. L'élimination régulière de tous les cerisiers tardifs (*Prunus serotina*) présents sur le site était aussi indispensable. Enfin, un rajeunissement de la lande étant nécessaire, nous avons recommandé l'arrachage de tous les pieds morts de callune et un léger étrépage, réalisé par un ratissage énergique du sol, afin d'évacuer la litière non décomposée. Celle-ci atteignait une épaisseur de plus de 5 cm : son enlèvement devait permettre la réactivation de la banque de graines du sol. Ces travaux ont eu lieu pendant l'hiver 2004-2005.

Le 3 juin 2005, nous avons pu constater, sur les zones étrépagées, l'apparition massive de la petite oseille (*Rumex acetosella*) et la germination de quelques callunes (*Calluna vulgaris*). Le 20 juin 2006, des tapis de jeunes callunes sont présents et le cortège typique des espèces qui l'accompagnent se met en place, mais la petite cuscute n'est pas encore observée. L'été 2007, nous constatons la présence, en abondance, de la **petite cuscute** (*Cuscuta epithymum*), surtout sur les jeunes plants de callune. Le 30 juin 2008, nous l'observons à nouveau, préférentiellement sur les jeunes plants de callune et dans les zones les plus ensoleillées.



Lande à callune d'un jardin à Lasne (26 septembre 2007).

¹ Chemin du Bon Air 12 - 1380 Ohain

² Cette opération, lancée dès 1985, vise à accompagner les propriétaires qui souhaitent gérer leur jardin dans le respect de la nature.



Détail des jeunes plants de callune de ce jardin (26 septembre 2007).

En ce qui concerne la faune, nous avons trouvé deux espèces liées au milieu de lande : la **phalène picotée** (*Enaturga atomaria*), papillon de la famille des *Geometridae* et le criquet ***Chorthippus mollis***, au chant caractéristique, rare en Wallonie (DECLLEER *et al.* 2000). L'araignée ***Agelena labyrinthica*** qui tisse une toile menant, en son centre, à une retraite tubulaire, est particulièrement abondante sur le site.



La petite cuscute en fleur dans le même jardin (30 juin 2008).



La petite cuscute en fleur dans le même jardin (30 juin 2008).

Autres observations en Brabant sablo-limoneux

Malgré l'ampleur de son travail, J. Taymans ne pouvait inventorier en 2006 toutes les landes et pelouses du Brabant sablo-limoneux. Nous mentionnons ici quelques observations intéressantes que nous avons faites, liées aux landes et pelouses sur sable en Brabant, qui ne figurent pas dans TAYMANS et MAHY 2007.

1. Le talus routier de la route d'Ohain, à Lasne, est constitué de sable blanc : il a été entaillé dans le flanc de la colline sableuse, nommée Dodelane ou Dadelane, autour de 1960, lors de l'élargissement de la route qui mène d'Ohain à Lasne (coordonnées Lambert approximatives X=157,7, Y=153,5). A cette époque, Dadelane était une vaste lande à callune et l'on peut présumer que les sables mis à nu par les travaux ont été colonisés, au départ de celle-ci, par diverses espèces des sables secs. Dès 1967, Dadelane s'est loti : le talus de la route d'Ohain est donc un rare témoin, parmi d'autres (TANGHE *et al.* 2005), des pelouses sur sable du Brabant.

Nous y observons en abondance, depuis 1996, sur une surface de quelques ares : la petite oseille (*Rumex acetosella*), la **jasièze des montagnes** (*Jasione montana*), deux **lichens** *Cladonia furcata* et *Peltigera lactucifolia* ainsi que des mousses et champignons non identifiés. *Jasione montana* figure dans la liste rouge de la flore de Wallonie (SAINTENOY *et al.* 2006); *Cladonia furcata* et *Peltigera lactucifolia* sont en régression (SERUSIAUX comm. pers. et GOFFINET *et al.* 1994).

Trois espèces de criquets ont été observées en juillet 2003 : le criquet des pâtures (*Chorthippus parallelus*), le criquet duettiste (*C. brunneus*) et le criquet mélodieux (*C. biguttulus*).

Ce milieu s'est donc maintenu pendant plusieurs décennies avec, pour seul entretien, deux fauchages annuels en début et en fin d'été (sans ramassage du foin), effectué par le MET. Depuis quelques années, cette fauche a été abandonnée, du fait de la plantation d'une haie basse séparant la route de la petite piste cyclable, et l'on observe une colonisation du talus par des ligneux et des herbacées (principalement la flouze odorante *Anthoxanthum odoratum*). Mais les espèces de la pelouse sur sable sont encore présentes. Nous négocions avec la Commune de Lasne, dans le cadre de son PCDN, une gestion adéquate de ce talus.

2. Plusieurs anciennes sablières de la région ont abrité des espèces rares aujourd'hui, telle la **petite**



Vue générale du talus de la route d'Ohain à Lasne (11 juillet 2003).



La pelouse sur sable de ce talus (11 juillet 2003).

érythrée (*Centaureum erythraea*), qui figure sur la liste rouge de la flore de Wallonie. Elle se trouvait en 1992 dans la sablière Colinet à Maransart (Lasne; X=157,5; Y=149,8). Ce site renfermait également des lambeaux de landes à callune et abritait une colonie d'hirondelles de rivage (*Riparia riparia*). Cette sablière est aujourd'hui entièrement boisée, mais la lande y est sans doute restaurable. Notons que la petite érythrée est aussi présente dans le jardin mentionné plus haut (§2) et dans l'ancienne sablière de Gentissart (Villers-la-Ville, X=164; Y=140; obs. pers. et TANGHE 2006).



Détail de cette pelouse : jasièze des montagnes (*Jasione montana*), et lichen (*Cladonia furcata*).

3. Le 29 septembre 2002, nous avons trouvé le criquet des jachères (*Chorthippus mollis*) dans la petite sablière de la Grande Bruyère de Rixensart. La présence de cette espèce a été confirmée par J. M. Coûvreur et Ph. Goffart en 2004 (BISTEAU et BAUGNEE 2007). Une population se maintient donc à cet endroit. La conservation de cette espèce, très rare en Wallonie (DECLERER *et al.* 2000), doit être un objectif de gestion du site: maintien des pelouses sur sable, bénéficiant d'un micro-climat chaud.



Détail de cette pelouse : jasione des montagnes (*Jasione montana*), et petite oseille (*Rumex acetosella*).

4. Rappelons que l'étude de TAYMANS et MAHY 2007 porte sur le bassin de la Dyle et que la liste des sites qui y est reprise n'est pas exhaustive pour le Brabant (au contraire de ce que pourrait laisser entendre le titre) : outre la région de Villers-la-Ville



Criquet des jachères (*Chorthippus mollis*) à la Grande Bruyère de Rixensart (29 septembre 2002).

située dans ce bassin, il faut y ajouter plusieurs landes ou pelouses remarquables de l'ouest du Brabant, faisant partie du Bassin de la Senne.

Conclusions

L'expérience menée dans un jardin privé à Lasne confirme que la restauration d'une lande à callune peut être très fructueuse, même avec des moyens assez simples. Ceci suppose que les sols d'origine n'aient pas été remaniés en profondeur : la végétation typique réapparaît rapidement au départ de la banque de graines, du moins si celle-ci n'est pas trop âgée. C'est très probablement le cas de la plupart des anciennes landes brabançonnaises.

De même, le maintien, depuis 1960, d'une pelouse sur sable en bord de route montre que ce type de milieu peut être géré à peu de frais (voir aussi TANGHE *et al.* 2005).

Il n'est donc pas trop tard ... mais il est temps d'entamer un programme de restauration des landes et pelouses sur sable au travers du Brabant... Plus les opérations de gestion et de restauration seront tardives, plus elles risquent d'être vaines.

Une intervention urgente devrait avoir lieu là où sont encore présentes des espèces rares, dont la disparition ne peut être compensée par une recolonisation spontanée : telles sont les plantes qui ne subsistent guère dans la banque de graines et telles sont les espèces dont la dispersion au départ d'autres populations florissantes est peu probable (ce qui est souvent le cas en Brabant, vu la rareté et la fragmentation des habitats).

Remerciements

Nous remercions tout particulièrement Anne de Callatay, propriétaire du jardin à Couture-St-Germain : c'est grâce à elle que la restauration d'une lande à callune a eu lieu et que la petite cuscute y est réapparue.

Nous remercions aussi Emmanuel Sérusiaux pour l'identification des deux lichens trouvés en 1996 sur le talus de la route d'Ohain et Robert Kekenbosch pour la confirmation de l'identification d'*Agelena labyrinthica*.

Références

BISTEAU E. et BAUGNEE J. Y. (2007). Inventaire des Sites de Grand Intérêt Biologique. Fiche « Sablière et Grande Bruyère de Rixensart ». <http://biodiversité.wallonie.be/cgi/sibw.sigb.form.pl?SGIBCODE=646>.

DECLERER K., DEVRIESE H., HOFMANS K., LOCK K., BARENBRUG B., MAES D. (2000). *Atlas et « liste rouge » provisoire des sauterelles, grillons et criquets de Belgique (Insecta, Orthoptera)*, actualisé sur <http://www.saltabel.org>.

GOFFINET B., SERUSIAUX E. et DIEDERICH P. (1994). Le genre *Peltigera* (Lichenes) en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg. *Belg. Journal Bot.* 127 (2) : 184-206.

LAMBINON J., DELVOSALLE L. et DUVIGNEAUD J. (2004). *Nouvelle Flore de Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines*. Cinquième édition. Ed. du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, B1860 Meise : 1167 pages.

MEERTS P. (1985). Recherches phytoécologiques sur la Grande Bruyère de Rixensart. Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de licencié en sciences botaniques à l'ULB : 225 pages.

SAINTENOY J. (avec la collaboration de BARBIER Y., DELESCAILLE L.-M., DUFRENE M., GATHOYE J.-L. et VERTE P. (2006). Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région wallonne (Ptéridophytes et spermatophytes). <http://biodiversité.wallonie.be/espèces/écologie/plantes/listerouge>.

TANGHE M. (2006). Liste des phanérogames et cryptogames vasculaires de la réserve naturelle de Gentissart (Province de Brabant wallon).

TANGHE M., GODEFROID S. et VANCRAENENBROECK M. (2005). *Flore et végétation des bords de route en Wallonie*. Travaux n° 28 – DGRNE (Namur) : 150 pages.

TAYMANS J. et MAHY G. (2007). Les landes et pelouses sur sable du Brabant sablo-limoneux. *Parcs et réserves* 62 n°3 : 10-16 et n°4 : 4-12.

Progrès de la certification forestière FSC dans le Bassin du Congo

par Willy Delvingt¹ / delvingt@atibt.com

Il y a un peu plus d'un an, dans un fascicule de Parcs & Réserves consacré entièrement à la forêt dense humide tropicale, le point était fait sur l'implantation lente et difficile de la certification forestière dans le Bassin du Congo (Delvingt, 2007). Une première certification FSC avait été accordée à l'entreprise Wijma Douala, le 8 décembre 2005, pour son UFA 09021 de 41.965 ha au Cameroun. Une seconde certification avait été accordée le 25 mai 2006 à la Congolaise Industrielle des Bois (CIB), du groupe DLH/tt-Timber, pour son UFA Kabo, d'une étendue de 296.000 ha, au Congo. Soit donc un total de 337.965 ha certifiés FSC au second trimestre 2007.

Le tableau ci-dessous reprend toutes les certifications FSC dans le Bassin du Congo au 1^{er} septembre 2008 :



Entreprise	Pays	Date de la certification	Superficie certifiée (en ha)
Wijma Douala	Cameroun	08/12/2005	41.965
Wijma Douala	Cameroun	03/07/2007	55.078
CIB/DLH	Congo	22/05/2006	296.000
CIB/DLH	Congo	19/05/2008	452.200
TRC	Cameroun	12/02/2008	125.490
SEFAC	Cameroun	20/09/2007	314.655
Total			1.285.388

Comme on le constate la superficie certifiée a été multipliée par un facteur de 3,8 en un peu plus d'un an.

Par ailleurs quatre premiers audits, préalables à la certification, ont été réalisés sur un total de 2.946.671 ha, comme le montre le tableau ci-dessous :

Entreprise	Pays	Date de l'audit	Superficie auditée
Rougier	Gabon	11-22/06/2008	688.263
Pallisco	Cameroun	04-11/07/2008	341.708
CEB/Precious Wood	Gabon	21-28/07/2008	616.700
IFO/Danzer	Congo	12-18/09/2008	1.300.000
Total			2.946.671

¹ Association Technique Internationale des Bois Tropicaux
6 avenue de Saint-Mandé
5012 Paris/France



Courant 2009, on peut raisonnablement espérer que la superficie certifiée FSC atteindra entre 3 et 4 millions d'hectares dans le bassin du Congo. Un autre fait marquant est la décision de lancer le processus de consultation en vue de l'adoption de standards FSC pour l'entièreté du Bassin du Congo. Actuellement en effet, faute de standards

nationaux élaborés par les Initiatives nationales, les organismes de certification (Certification Bodies) actifs dans le Bassin du Congo (soit Veritas, SGS et Icila), adoptent chacun leurs standards nationaux, ce qui, bien entendu entraîne de nombreux inconvénients. Le processus de consultation a été lancé à Brazzaville dès mars 2008 et devrait se poursuivre

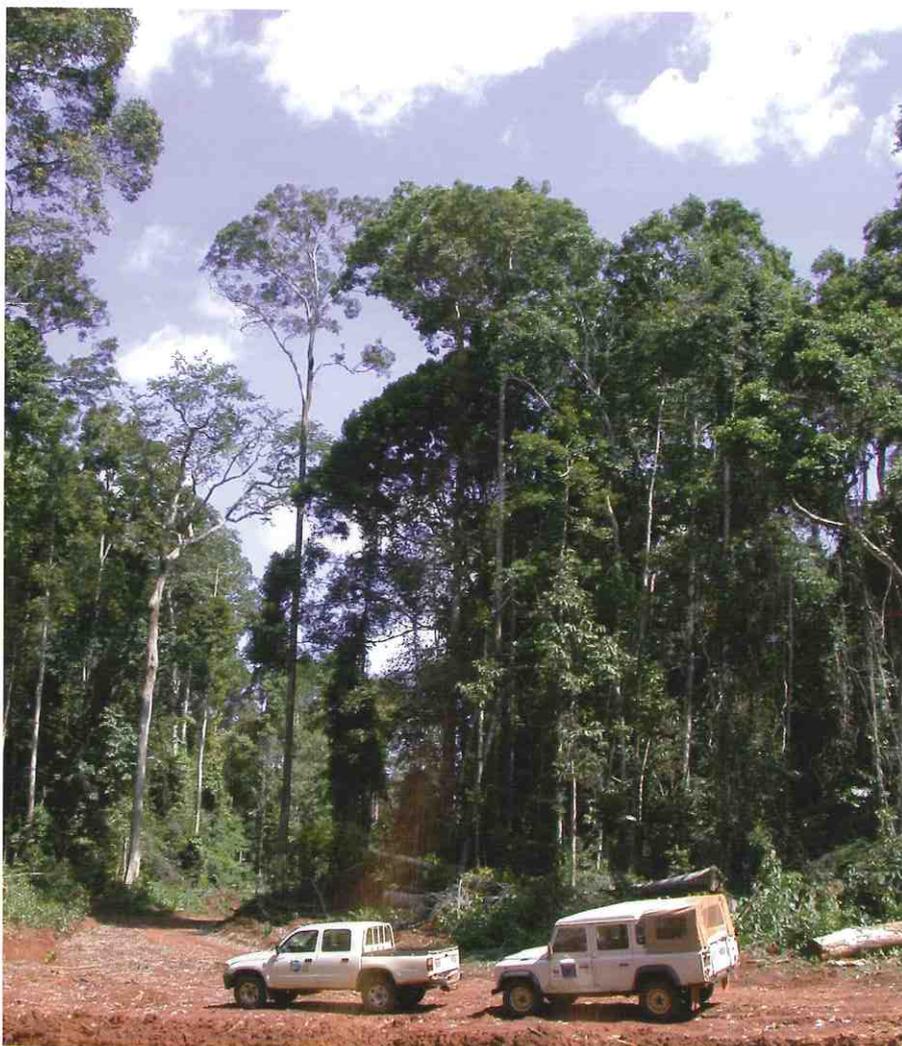
durant au moins un an. Dans ce cadre, l'ATIBT, en étroite collaboration avec l'IFIA (Interafrican Forest Industries Association) et Africa Wood for Life, a organisé en septembre 2008 un atelier à Yaounde (Cameroun), réunissant scientifiques, ONG et exploitants forestiers pour échanger expériences et idées sur quelques aspects de la certification qui, selon l'expérience acquise, prêtent à difficultés, soit les relations sociales (et en particulier les relations sociales de l'entreprise avec les populations locales) et les forêts à haute valeur de conservation.

Par ailleurs des contacts ont actuellement lieu avec le FSC International en vue de permettre à l'ATIBT de participer activement au processus de discussion en vue de la révision des principes et indicateurs du FSC, actuellement en cours.

Comme on peut le constater les exploitants forestiers européens actifs dans le Bassin du Congo abandonnent rapidement leur attitude de méfiance vis-à-vis de la certification FSC et les uns après les autres entament des programmes de mise à niveau en vue d'obtenir la certification. Néanmoins cela touche essentiellement les plus grands et de gros efforts restent à faire pour convaincre et surtout aider les autres à adopter la même attitude. Par ailleurs l'ATIBT et IFIA participent très activement au processus de discussions avec le FSC d'une part, et avec les acteurs de la gestion forestière durable, de l'autre. Enfin l'ATIBT multiplie ses formations destinées à aider ses membres à surmonter les obstacles à la mise en place d'une nouvelle culture d'entreprise nécessaire à l'obtention et surtout au maintien de la certification.

Bibliographie

Delvingt W. 2007. La forêt des Hommes. La forêt dense humide tropicale en Afrique centrale. *Parcs & Réserves*, 62(2) : 4-17.



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 Potisseau, 124 - 5100 Wépion
Tél. 0472 39 07 61 • Courriel : willy.delvingt@ardenne-et-gaume.be

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

COTISATION

Membre à vie, cotisation unique:	500 € minimum
Cotisations annuelles:	
Membre protecteur:	30 € minimum
Membre adhérent ou effectif:	16 € minimum
Cotisation familiale:	23 € minimum
Etudiant:	7 € 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 d'Ardenne et Gaume

PARC DE FURFOOZ

Le parc est accessible à pied, uniquement aux personnes qui se sont acquittées du droit d'entrée (voir tarifs ci-dessous). 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/>