N°274

Novembre - Décembre 2013

Bulletin bimestriel des Naturalistes de la Haute-Lesse

Les Barbouillons

Sommaire

Calendrier des prochaines activités	**2**
Compte rendu des activités	
Inventaire biologique de la mare de Sohier deux ans après le curage	**4**
Balade à Revogne-Froidlieu centrée sur les hirondelles et les vieux chemins communaux réaménagés	**6**
Journée d'ornithologie en Zélande	**8**
Relevé des mares à la réserve du Grand Quartî à Baronville	**10**
Sortie mycologique	**13**
Prospection de la Réserve de Saint-Rémy à Rochefort	**14**
Le Tchad et les changements climatiques	**23**
Chronique de l'Environnement	**27**
Informations	**29**

www.naturalistesdelahautelesse.be

Calendrier des activités

Date	Sujet	Rendez-vous		Organisateur*
Samedi 26 octobre	Observation des poussées fongiques.	9h30 Parking de Fèche à Rochefort (Route Rochefort-Dinant, à 2 km de Rochefort)		Marc Paquay
Samedi 2 novembre	Projection des dias de la mini-session de Pentecôte dans le Boulonnais. Les participants à la mini-session qui souhaitent partager leurs photos et souvenirs sont invités à emmener leurs photos et à avertir Georges pour une bonne organisation.	15h00 Local rue du Tombois à Chanly		Georges De Heyn
Jeudi 7 novembre	Commission de l'Environnement. Tout le monde y est le bienvenu.	20h00 Local rue du Tombois à Chanly		Philippe Corbeel
Samedi 16 et dimanche 17 novembre	**Week-end au lac du Der (en autocar)** **LE SEJOUR EST COMPLET !** Logement en demi-pension dans un gîte à la Ferme du Bocage (http://www.lafermedubocage.fr/). Prévoir draps et taie d'oreiller ou sac de couchage. Chacun apporte son casse-croûte du samedi. Le souper du samedi, le petit déjeuner et le pique-nique du dimanche sont compris.	Départ: samedi à 6h00 sur la place de Wellin. Trajet d'environ 4 heures. Retour prévu dimanche même endroit vers 20h00.		Guide : Marc Paquay Organisation : le Comité
Dimanche 1er décembre	Sortie de fin d'automne durant laquelle nous observerons autant les champignons que les lichens	9h30 Parking de l'église de Han-sur-Lesse		Marc Paquay
Dimanche 8 décembre	Promenade familiale du dimanche après-midi. Découverte d'un ruisseau ardennais : le Ry de Glan.	14h00 Devant l'ancien hôtel du Ry de Glan (N40 à la sortie de Neupont direction Redu)		Philippe Corbeel et Marie Lecomte
Dimanche 15 décembre	Gestion du Gros Tienne de Lavaux-Ste-Anne. Apportez gants, coupe-branche et tout ce qui vous tombe sous la main pour l'entretien de cette prestigieuse pelouse calcicole, sans oublier votre huile de bras et votre enthousiasme communicatif !	9h30 Sur le site, le long de la petite route qui va de Lavaux-Ste-Anne à Ave-et-Auffe		Daniel Tyteca et Stéphane Tombeur
Samedi 11 janvier	Traditionnelle promenade conviviale de Nouvel An	9h30 église de Redu		Noëlle De Brabandere
Vendredi 17 janvier	Conférence: évolution des populations d'Orchidées en Lesse et Lomme - Compte rendu des travaux	20h00		Daniel Tyteca

Date	Sujet	Rendez-vous	Organisateur*
	récents et en cours. Par Daniel Tyteca.	Local du Tombois, rue du Tombois à Chanly	
Sa 25 janvier	**Assemblée générale**	Précisions suivront	Daniel Tyteca

Sans autre précision, les activités sont prévues pour toute la journée. Prévoyez le pique-nique !
Prochaine réunion du Comité le 29 novembre (20h00). Les coordonnées des membres du Comité figurent en dernière page.

Légende

Avertir le guide de la participation	Promenade familiale	Chantier	Endurance requise
Annulé en cas d'intempéries	Activité nocturne	Activité en salle	Horaire inhabituel
Activité spécialisée **Réservée aux membres de l'association en ordre de cotisation**			Attention changement !

Deux gîtes de séjour pour vous accueillir :

Chambres de 2 à 5 lits avec salle d'eau et toilettes privatives.

Dans chaque gîte : Une grande cuisine toute équipée, salle à manger, coin télévision, terrasse couverte avec barbecue, des espaces verts ombragés...

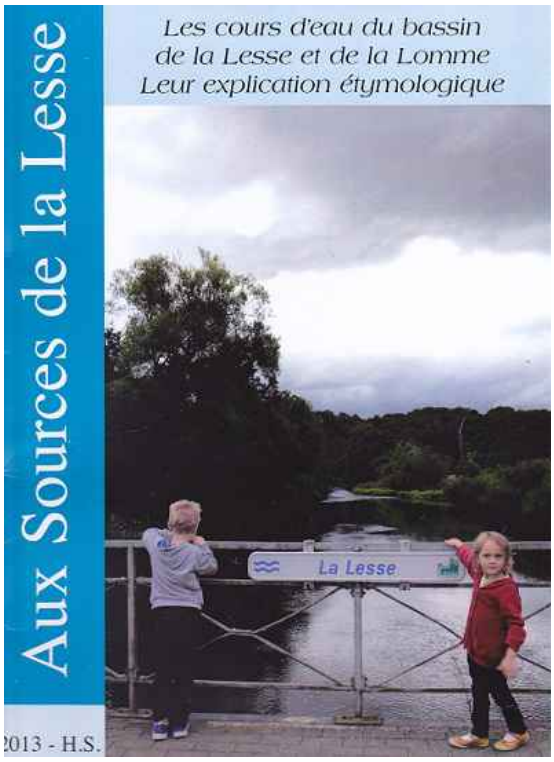
Retrouvez la galerie photo sur notre site internet : www.lafermedubocage.fr

Nouvelle publication du Cercle d'Histoire et de Traditions de Libin, en collaboration avec les Naturalistes de la Haute-Lesse et le Contrat Rivière de la Lesse : « Les cours d'eau du bassin de la Lesse et de la Lomme – Leur explication éthymologique »

→ page 30

Tous les membres du Cercle d'Histoire et de Traditions de Libin et amis des Naturalistes de la Haute-Lesse et du Contrat Rivière de la Lesse sont conviés à la sortie de presse qui aura lieu à Libin (Maison de Village, derrière l'église), le samedi 23 novembre à 16 h 30.

Exposition de photographies de la Lesse de Claire Brenu.



Dimanche 11 août 2013

Inventaire biologique de la mare de Sohier deux ans après le curage

Historique et relevé botanique

Pierre Limbourg et Jean Leurquin

Historique

Au cours des années 1970, il fut proposé au Conseil communal de Sohier de combler la mare qui borde la route conduisant à Fays-Famenne, à environ 600 m. du centre du village. Alertés, les Naturalistes de la Haute-Lesse se concertent afin d'assurer la sauvegarde d'un biotope devenu rare et procèdent à un inventaire biologique le 15 août 1977 (1), témoignant de l'intérêt à la fois botanique et zoologique du site. Ils insistent sur la nécessité d'un curage périodique, le dernier datant des années 1960.

Une prospection malacologique est réalisée par les NHL, en collaboration avec la Société Belge de Malacologie, le 13 mai 1989 [(2)].

Nouvelle prospection des NHL le 12 août 1995 [(3)] : une couche de vase de 0,60 à 1 m. d'épaisseur couvre à nouveau le fond de la mare, malgré un léger curage effectué peu après nos observations de 1977.

Classement comme Zone Humide d'Intérêt Biologique par arrêté ministériel du 22 septembre 1977.

Nouvelle prospection pluridisciplinaire par les NHL le 30 août 2003 [(4)] montrant un appauvrissement général de la végétation aquatique, avec augmentation de la biomasse de la végétation supra-aquatique. Une cartographie précise de la végétation est réalisée par Jean Leurquin. Des propositions de gestion conservatoire sont formulées.

Suite aux nombreuses interventions des NHL auprès de la commune de Wellin, relayées par Jean Gilissen, ingénieur DNF, et visites sur place en compagnie des responsables communaux en 2003, 2007 et 2009, la mare de Sohier est enfin curée [(5)]. Il est décidé de procéder en deux phases afin de ménager des zones refuges pour la faune aquatique : la première intervention a lieu en 2009, la seconde en février 2011 (Entreprises Pirot de Villance ; travaux entièrement subventionnés par la Région wallonne). Il est également décidé de créer des grèves en pente douce afin de favoriser l'apparition de groupements de ceinture et d'une zonation végétale la plus diversifiée possible.

[(1)] Les Barbouillons n°16 (1977), p. 11-12 + article de Bernard Overal dans : Parcs nationaux (Ardenne et Gaume) vol. 33/1-2 (1978), p. 36-40

[(2)] Les Barbouillons n°128 (1989), p. 44-45

[(3)] Les Barbouillons n°166 (1995), p.105-107 + article de Bernard Overal dans : Parcs nationaux (Ardenne et Gaume) vol. 51/1 (1996), p. 10-11

[(4)] Les Barbouillons n°214 (2003), p. 96-103

[(5)] Les Barbouillons n°251 (2010), p. 25

Inventaire 2013

Les eaux de la mare sont de nature alcaline : pH 7,62 (moyenne de 6,95 à 15,6°C, 8,53 à 15,6 °C, 7,38 à 13,8 °C).

La profondeur de l'eau oscille entre 0,85 et 1 m de profondeur et l'épaisseur de vase de 10 à 25 cm.

Alisma plantago-aquatica, Alopecurus aequalis, Bidens cernua, Calystegia sepium, Carex cuprina, C. vesicaria, Eleocharis palustris, Elodea canadensis, Epilobium hirsutum, E. parviflorum, Galium palustre, Glyceria fluitans, Hypericum perforatum, Juncus articulatus, J. effusus, Lemna minor, Lotus pedunculatus, Lycopus europaeus, Lysimachia nummularia, Mentha ×verticillata, Myosotis laxa subsp. *cespitosa, Phalaris arundinacea, Potamogeton natans, Potentilla anserina, Ranunculus flammula, R.repens, Rumex conglomeratus, Scirpus sylvaticus, Scrophularia nodosa, Solanum dulcamara, Sparganium emersum, S. erectum, Valeriana repens, Veronica beccabunga, V. scutellata.*

Notons la présence, dans la vase périphérique, d'une renoncule aquatique à l'état végétatif, indéterminable.

Conclusions

- densification en nappe continue des groupements aquatiques à *Elodea canadensis* (en un tapis épais de 50 cm) et à *Potamogeton natans*
- présence plus importante de *Bidens cernua* et *Veronica scutellata,*
- maintien de *Alopecurus aequalis* en pieds isolés,
- disparition du groupement fragmentaire à *Juncus acutiflorus.*

Relevé zoologique

Bruno Marée et Marc Paquay

Les relevés zoologiques, même si ils sont fort lacunaires, n'indiquent guère une grande qualité biologique de cette mare. L'envahissement fort de l'Hélodée du Canada limite les secteurs d'eau libre, ceci expliquant peut être cela. Toutefois, il vaut mieux rester prudent pour ce commentaire car cette année 2013 fut fort spéciale au niveau de la météorologie. En effet, d'autres inventaires de mares ou commentaires de spécialistes n'indiquent pas une saison 2013 riche et diversifiée.

D'un point de vue ornithologique, la mare n'attire pas d'oiseaux nicheurs particuliers. Outre la Poule d'eau et le Canard colvert, il n'y a guère que le Héron cendré qui vient s'y nourrir de temps en temps. Le site peut être, malgré tout, un endroit de halte pour quelques migrateurs paludicoles quand on sait combien la région de Honnay-Sohier peut concentrer le passage migratoire ...

Sur le plan herpéthologique, on peut penser que cette mare abrite une population du rare Triton crêté. Nous en ignorons la taille aussi il serait utile de (re) faire un bon inventaire au moyen de nasses en avril, mai et juin. Cette opération est un projet pour l'an prochain …

Larve de triton alpestre dont on distingue nettement les branchies externes à l'arrière de la tête. La métamorphose se fait avant l'hiver (disparition des branchies, fermeture des opercules branchiaux). Après quelques autres transformations du corps, l'animal quittera l'eau pour adopter une vie terrestre et cherchera un lieu d'hivernage à l'abri du gel (Photo D. Tyteca)

Le 8 juin de cette année, nous avions placé 8 nasses flottantes durant une nuit, spécialement dans le but de contrôler les tritons. Les résultats de cette séance de capture (avec autorisation officielle dans le cadre du LIFE Bocages !) sont les suivants :

- triton crêté : 18 mâles et 2 femelles ;
- triton ponctué : 37 mâles et 6 femelles ;
- triton palmé : 6 femelles ;
- triton alpestre : 6 mâles et 7 femelles.

Malgré la date tardive de piégeage, on voit une belle diversité des espèces et, surtout, une bonne présence du crêté …

Il y a lieu de noter aussi l'importante population de la petite grenouille verte (*Rana lessonae*) sur la mare de Sohier.

Lors de notre visite de ce 11 août, Bruno a relevé les mollusques suivants : *Limnaea stagnatilis, Anisus vortex, Planorbarius corneus* et *Pissidium sp.*

Au niveau entomologique, les odonates prennent une place importante dans les mares. Au cours de quelques visites rapides durant cette saison, nous n'avons vu que très peu de libellules (*Anax imperator, Aeshna cyanea, Libellula depressa, Cordulia aenea, Coenagrion puella,* …) mais, comme nous le disions plus haut, l'année ne fut guère favorable.

Les quelques sondages à l'épuisette n'ont apporté que peu de récoltes d'insectes dans les autres ordres :

Ephéméroptères : *Plea sp., Baetis sp.*

Hétéroptères : *Ilyocoris cimicioides, Notonecta glauca, Notonecta obliqua, Nepa cinerea*

Coléoptères : *Ilybius sp., Dytiscus marginalis* (2 mâles et 3 larves le 8/6/2013)

Quelques daphnies et hydracariens que nous ne sommes pas en mesure d'identifier …

Vue générale de la mare (Photo D. Tyteca)

Samedi 24 août

Balade à Revogne -Froidlieu centrée sur les hirondelles et les vieux chemins communaux réaménagés

GEORGES DE HEYN

Dans le cadre d'une activité complémentaire avec Natagora qui promeut la journée des chauves-souris, les NHL, à la demande du collège échevinal de Wellin, ont organisé une promenade visant à observer nos hirondelles en suivant un itinéraire reprenant le vieux chemin communal réaménagé reliant Froidlieu à Revogne.

Le temps gris et le ciel plombé n'ont pas empêché 24 participants enthousiastes de se rassembler au pont de Revogne enjambant la Wimbe, malgré une voirie en réfection qui aurait découragé bien des bonnes volontés.

Fabienne Laurent fait une courte introduction pour expliquer le but de la promenade dans le cadre de cette journée consacrée aux chauves-souris et aux hirondelles. La commune de Wellin et son réseau scolaire ont conjugué leurs efforts pour éclairer la population sur les bienfaits de ces hôtes méconnus. Des abris et nichoirs ont été placés sur les bâtiments communaux pour favoriser leur protection et leur reproduction.

Revogne, actuellement hameau du village de Honnay, était au Moyen-Age une ville forteresse dépendant de la principauté de Liège.

Des traces d'habitation remontant à l'époque préhistorique ont été relevées dans la grotte de Revogne nommée « le trou des Nutons ». Revogne, située sur la voie romaine qui reliait Saint-Quentin à Arlon et Trèves en passant par Givet, possède aussi son cimetière mérovingien.

En 943, Engon de Revogne signe une charte avec l'abbaye de Stavelot. Deux cents ans plus tard, les héritiers de cette famille noble se font moines et vendent leurs possessions au prince-évêque de Liège. Revogne, fer de lance de la défense de la principauté, est alors une ville fortifiée entourée de remparts. Il en subsiste d'ailleurs une centaine de mètres, ainsi que la porte de Lomprez.

La porte de Lomprez était autrefois beaucoup plus haute et s'accompagnait d'une tour de défense (www.revogne.be)

Des fouilles mettent actuellement à jour une partie des remparts de la ville enfouis dans un terrain loti que la Région wallonne compte acquérir.

La prévôté de Revogne s'étendait de Honnay à Wavreille et Anseremme et avait des contacts étroits avec Dinant qui dépendait aussi de la principauté ; celle-ci soutenait la défense de cette ville contre le duché de Luxembourg.

En 1465, Revogne, avec l'aide des Dinantais, prend d'assaut le château de Mirwart, ce qui provoque le courroux du duc de Bourgogne ayant signé la paix avec le roi de France. Un an plus tard, les troupes du roi de France prennent leur revanche et mettent à sac Dinant et Revogne.

La destruction du château signe le déclin de Revogne, son influence diminue au profit de Lavaux-Sainte-Anne. En 1645, Bernard de Harroy, seigneur de Froidlieu et prévôt de Revogne, construit le château-ferme actuel à l'emplacement de la basse-cour du château féodal.

C'est dans les caves du château que se reproduit la colonie de petits rhinolophes, espèce de chauve-souris particulièrement vulnérable.

Nous contournons le château et sa chapelle du XVIIIème siècle pour nous engager sur l'antique voie romaine qui passe devant une drève arborée de vieux tilleuls conduisant autrefois à l'entrée du château.

Le milieu boisé entourant la propriété, les nombreuses haies, les couloirs de la ripisylve le long de la Wimbe, les zones de Natura 2000 pauvres en pesticides sont autant de milieux favorisant la survie du petit rhinolophe.

En face d'un vieux verger qui abrite la chouette chevêche, nous voyons les premières hirondelles.

Quelques hirondelles rustiques juvéniles, perchées sur un fil, attendent une improbable éclaircie. Les filets de leur queue sont beaucoup plus courts que ceux des adultes.

L'hirondelle rustique, à la silhouette caractéristique (longues ailes pointues et queue profondément fourchue) niche dans les étables.

Hirondelle rustique (www.oiseaux.net/photos/jill.adams)

Hirondelles de rivage (www.oiseaux.net/photos/thierry.tancrez)

L'hirondelle de fenêtre, au croupion blanc et à la queue moyennement fourchue, bâtit ses nids en argile sur les façades des maisons ou sous les avancées des toits. En dehors de la période de reproduction, les hirondelles rustiques ont leurs dortoirs dans des roselières tandis que celles de fenêtre se reposent dans les arbres.

Hirondelles de fenêtre (http://yann.cambon.oiseaux.net)

Une troisième espèce d'hirondelle vit dans nos régions : l'hirondelle de rivage, qui niche en colonies dans les sablières et les berges des rivières. Hirondelle brunâtre de petite taille et à la queue peu fourchue, elle se rencontre dans les argilières de Wanlin et à la carrière du Fond des Vaux où elle creuse ses galeries dans les poussiers.

Hirondelles rustiques et de fenêtre sillonnent haut le ciel en quête des insectes volant dans la vallée de la Wimbe. Il leur faut emmagasiner le maximum de calories avant leur migration proche, car un long voyage jusqu'au Sahel les attend.

Nous abordons ensuite le chemin reliant anciennement Froidlieu à Revogne, chemin qui a été récemment ouvert au public grâce aux négociations entre la commune de Wellin et le propriétaire des terrains où le chemin s'étirait entre les deux villages. Les anciens propriétaires avaient creusé un étang qui en a noyé le tracé original mais les négociations ont permis de trouver une solution et le nouveau tracé contourne à présent l'étang entouré d'une aulnaie.

Lors de nos pérégrinations, Philippe Corbeel signale les dégâts occasionnés aux frênes par le champignon *Chalaria fraxinea*, d'origine asiatique. Les jeunes frênes voient leurs branches terminales roussir et dépérir, cette nécrose touche ensuite l'entièreté de l'arbre. Les aulnes voisins sont touchés par un autre champignon, *Phytophthora alni,* mais les dégâts sont nettement moins importants, seules certaines branches hautes sont défoliées.

Le passage du Gongon est maintenant aisé grâce à une solide passerelle qui enjambe le ruisseau, lequel se jettera dans la Wimbe quelques dizaines de mètres en aval. Le chemin, dégagé des rejets de prunelliers et des hautes herbes et orties, serpente entre des prés nettement surpâturés par des poneys en trop grand nombre pour la surface qui leur est dévolue.

Lorsque le statut UG2 de Natura 2000 sera légalement établi, la charge en bétail de ces prés devra être sérieusement revue à la baisse car ces prairies rases n'ont aucune valeur en biodiversité. Les haies sont nombreuses et doivent convenir à une avifaune variée et aux insectes chassés par le petit rhinolophe.

Nous terminons cette promenade sous les parapluies ouverts. Après être passés par l'antique porte médiévale de Lomprez, nous longeons le champ de fouilles et arrivons à notre point de départ où nous pouvons reprendre les voitures.

Samedi 31 août

Journée d'ornithologie en Zélande

Marie Lecomte

La journée commence tôt, mais cela ne décourage nullement une bonne vingtaine d'amoureux des oiseaux. L'autocar démarre de Rochefort à 6h00, tout le monde est à l'heure au rendez-vous. Le temps est gris et une fine bruine vient de temps en temps contrarier la visibilité, mais une fois arrivés en Zélande, le vent et le soleil prennent le relais.

Du haut de notre véhicule, nous avons un point de vue idéal et les plus observateurs peuvent déjà exercer leur œil. C'est ainsi qu'un busard des roseaux, quelques pigeons colombins, une grande aigrette, un pic vert et des lièvres sont aperçus.

Le premier point d'arrêt a lieu à Wissenkerke.

Un sentier jalonné de panicauts et d'argousiers nous amène jusqu'à l'abri d'observation, qui nous permet de repérer discrètement les oiseaux sur une étendue d'eau, parmi lesquels :

- Barge à queue noire
- Barge rousse
- Bécassine des marais
- Bergeronnette grise
- Bernache nonnette
- Busard des roseaux
- Canard colvert
- Canard souchet
- Chardonneret élégant
- Chevalier arlequin
- Chevalier culblanc
- Chevalier gambette
- Chevalier guignette
- Chevalier sylvain
- Combattant varié
- Courlis cendré
- Cygne tuberculé
- Foulque macroule
- Fuligule milouin
- Fuligule morillon
- Gallinule poule-d'eau
- Goéland argenté
- Grèbe castagneux
- Grèbe huppé
- Hirondelle de fenêtre
- Hirondelle rustique
- Linotte mélodieuse
- Mésange bleue
- Mésange charbonnière
- Mouette rieuse
- Oie cendrée
- Paon
- Pie bavarde
- Sarcelle d'été
- Sarcelle d'hiver
- Tadorne de Belon
- Troglodyte mignon
- Vanneau huppé
- Verdier d'Europe

Nous reprenons le car pour nous diriger vers une belle roselière, balayée par les vents à Collijnsplaat. Les panures doivent se cacher quelque part mais ne nous feront pas l'honneur de montrer le bout de leur moustache ! Nous aurons malgré tout la chance de voir :

- Bergeronnette de Yarrell (1 adulte et 2 juvéniles)
- Bergeronnette grise
- Bergeronnette printanière (2 juv.)
- Bernache nonnette
- Canard colvert
- Canard siffleur
- Chevalier arlequin
- Chevalier guignette
- Courlis cendré
- Foulque macroule
- Fuligule milouin
- Fuligule morillon
- Goéland argenté
- Grand Cormoran
- Grand Gravelot
- Grèbe huppé
- Hirondelle de fenêtre
- Hirondelle de rivage
- Hirondelle rustique
- Huîtrier pie
- Linotte mélodieuse
- Mouette rieuse
- Oie cendrée
- Ouette d'Égypte
- Petit Gravelot
- Pipit sp.
- Spatule blanche (25 à 30 ex.)
- Sterne naine (en vol)
- Sterne pierregarin (nourrissant)
- Tadorne de Belon
- Vanneau huppé

Midi approchant, le petit restaurant de Prunjepolder semble tout indiqué pour la pause. Les délices de la mer et les incontournables moules sont au menu. Une fois ragaillardis, nous parcourons la digue, toujours en compagnie du vent et observons des centaines de **courlis cendrés**, de nombreuses **barges rousses**, 4 superbes **pluviers dorés** ainsi que :

- Avocette élégante (5 ex. juv.)
- Barge à queue noire
- Bécasseau maubèche (4 ex.)
- Bergeronnette grise
- Bernache du Canada
- Bernache nonnette
- Canard chipeau
- Canard colvert
- Canard siffleur
- Chardonneret élégant
- Chevalier aboyeur (5 ex.)
- Chevalier arlequin (quelques-uns)
- Chevalier gambette (dizaine)
- Cygne tuberculé
- Épervier d'Europe (femelle adulte)
- Étourneau sansonnet
- Faucon crécerelle (mâle adulte)
- Foulque macroule
- Fuligule milouin
- Goéland argenté
- Goéland brun
- Goéland cendré (1 ex.)
- Goéland marin
- Grand Gravelot (3 ex.)
- Huîtrier pie (nombreux, 1000 ?)
- Linotte mélodieuse
- Mouette rieuse
- Oie cendrée
- Petit Gravelot (1 ex.)
- Pigeon colombin
- Pigeon ramier
- Pluvier argenté (1 ex.)
- Spatule blanche
- Sterne pierregarin (2 ad. et 1 jeune)
- Tadorne de Belon
- Tarier des prés (4 ex. le soir)
- Tournepierre à collier (2 ex.)
- Traquet motteux (1 ex.)
- Vanneau huppé

Nous nous dirigeons alors vers la tour de Burghsluis. Du haut de cette dernière, la vue porte loin et ceux qui ont eu le courage de gravir toutes les marches aperçoivent un groupe de phoques dans l'Escaut oriental.

- Oie cendrée
- Canard colvert
- Chardonneret élégant
- Chevalier arlequin (25 ex.)
- Chevalier gambette (50 ex.)
- Choucas des tours
- Corneille noire
- Étourneau sansonnet
- Fuligule milouin
- Goéland argenté
- Goéland marin (1 adulte)
- Moineau domestique
- Mouette rieuse
- Oie rieuse (origine douteuse)
- Pie bavarde
- Pigeon colombin
- Pigeon ramier
- Pouillot véloce
- Tournepierre à collier (30 ex.)
- Tourterelle turque

Chevalier cul-blanc (Photo Olivier Dugaillez)

La dernière escale est le Brouwersdam. Mais le dernier week-end des vacances a attiré ici les surfeurs et les touristes, qui ont fait fuir phoques et bécasseaux. Nous nous contenterons d'admirer les huitriers pies, les mouettes rieuses, une vingtaine de tournepierres à collier et de nombreux goélands argentés. Nous conclurons cette belle journée ensoleillée par un dernier détour au Prunjepolder.

L'autocar reprend la direction de la Belgique, les participants se retrouvent pour échanger leurs impressions dans un esprit de camaraderie et de convivialité bien agréable.

Samedi 7 septembre

Relevé des mares à la réserve du Grand Quartî à Baronville

Jean Leurquin et Marc Paquay

Le but de cette journée était d'effectuer un relevé des 11 mares créées dans cette Réserve Natagora (années 1970 puis entre 2001 et 2009) : la végétation aquatique et celle de la ceinture feront l'objet de ces relevés, tant au point de vue botanique qu'entomologique. C'est sous la houlette de Gérard Minet, qui connaît la réserve comme sa poche, que nous suivons un parcours en deux circuits pour aborder l'ensemble de la Réserve

Ces mares s'intègrent au sein des prés de fauche semi-naturels à *Succisa pratensis* et *Selinum carvifolia* (Succiso-Silaetum pratensis J. Duvigneaud 1955).

Localisés dans l'aire d'affleurement des schistes du Frasnien supérieur, ces prés de fauche occupent des sols hydromorphes argileux, peu épais, oligo- à mésotrophes.

Le type de végétation prairiale, assez instable, prend le plus souvent l'aspect de pelouses parsemées de fourrés d'arbustes ou de buissons plus ou moins étendus et caractérise une sous-association à *Senecio erucifolius* et *Trifolium medium* qui prépare la réinstallation d'une variante neutrocline de la chênaie-charmaie à reine-des-prés.

Cette sous-association se caractérise par les espèces suivantes : *Agrimonia eupatoria, Calluna vulgaris, Carex flacca, Centaurium erythraea, Hypericum perforatum, Linum catharticum, Ononis repens, Polygala vulgaris, Sanguisorba minor, Senecio erucifolius, Trifolium medium, Viola canina,…*

Nous insistons sur la présence d'un groupe d'hydrophytes des sols argileux (pseudogley) à régime hydrique alternatif, humides et compacts en hiver, secs et cuirassés en été, caractéristiques de la Fagne-Famenne schisteuse. Citons : *Calamagrostis epigejos* (en petites colonies), *Cirsium palustre, Deschampsia cespitosa, Juncus effusus, Lysimachia nemorum, Succisa pratensis.*

MATINEE : le groupe de mares situé au sud du chemin principal

Mare 10

Dans l'eau (pH 6,5) :

- groupement à *Typha latifolia*
- petites plages de *Alisma plantago-aquatica*
- éléments épars : *Juncus articulatus,J. effusus, Lythrum salicaria*

En bordure :

- groupement à *Calamagrostis epigejos*
- jonçaie mixte à *Juncus effusus* et *J. inflexus*
- éléments de phragmitaie : *Galium palustre, Lycopus europaeus, Lythrum salicaria, Mentha arvensis, Solanum dulcamara*
- éléments de mégaphorbiaie : *Angelica sylvestris, Eupatorium cannabinum,*
- éléments de prairie hygrophile à mésohygrophile : *Cirsium arvense, Galium uliginosum, Lotus pedunculatus*
- manteau arbustif éclaté à *Betula pendula, Salix aurita, Salix ×multinervis*

Mare 11 (créée en 2009)

Dans l'eau (pH 6,6) :

- groupement submergé à *Juncus bulbosus*
- éléments épars : *Alisma plantago-aquatica, Eleocharis palustris, Equisetum palustre, Lythrum salicaria, Sparganium emersum*

En bordure :

- jonçaie basse à *Juncus articulatus, J. bulbosus*
- parvocariçaie à *Carex demissa*
- jonçaie haute à *Juncus inflexus*
- éléments de phragmitaie : *Lythrum salicaria, Mentha arvensis, Scutellaria galericulata*
- éléments de mégaphorbiaie : *Angelica sylvestris, Eupatorium cannabinum*

Mare 8

Dans l'eau : *Alisma plantago-aquatica* et *Mentha aquatica* en éléments épars

En bordure :

- jonçaie basse à *Juncus articulatus*
- éléments de phragmitaie : *Alisma plantago-aquatica, Galium palustre, Lycopus europaeus, Lythrum salicaria, Mentha aquatica*
- éléments de prairie hygrophile à mésohygrophile : *Equisetum arvense, Lotus pedunculatus*
- manteau arbustif éclaté à *Salix ×multinervis*

Mare 7

Dans l'eau :

- groupement submergé à *Elodea canadensis*
- groupement à *Typha latifolia*
- ***Carex pseudocyperus***, *Ranunculus flammula, Sparganium emersum* en éléments épars

En bordure :

- jonçaie mixte à *Juncus effusus* et *J. inflexus*
- éléments de phragmitaie : *Lycopus europaeus, Lythrum salicaria, Mentha aquatica*
- élément de mégaphorbiaie : *Hypericum tetrapterum*
- élément de pelouse préforestière et ourlet des sols humides ± hydromorphes : *Athyrium filix-femina*
- manteau arbustif éclaté à *Salix ×multinervis*

Mare 9

Dans l'eau :*Alisma plantago-aquatica, Equisetum arvense, Juncus bulbosus, Typha latifolia* en éléments épars

En bordure :

- groupement rudéral ou de lisière forestière à *Equisetum arvense*
- jonçaie basse à *Juncus articulatus*
- jonçaie haute à *Juncus effusus*
- éléments de phragmitaie : *Lycopus europaeus, Lythrum salicaria*
- éléments de prairie longuement inondable : *Carex cuprina*

APRÈS-MIDI : le groupe de mares situé au nord du chemin principal

Mare 1

Dans l'eau (pH 6,52) :

- groupement à *Typha latifolia*
- groupement à *Eleocharis palustris*

En bordure :

- jonçaie basse à *Juncus articulatus*
- jonçaie haute à *Juncus effusus*
- éléments de phragmitaie : *Alisma plantago-aquatica,* ***Carex pseudocyperus****, Galium palustre, Lycopus europaeus, Lythrum salicaria, Mentha arvensis*
- manteau arbustif éclaté à *Betula pendula, B. pubescens, Salix aurita*

Mare 2

Dans l'eau : *Alisma plantago-aquatica, Callitriche platycarpa, Lemna minor, Lythrum salicaria, Mentha arvensis, Potamogeton crispus, Sparganium emersum*

En bordure :

- *Glyceria declinata,* ***Isolepis setacea****, Juncus bufonius, Ranunculus flammula* en éléments épars
- jonçaie à *Juncus effusus* var. *effusus, J. effusus* var. *subglomeratus, Potentilla reptans, Rumex conglomeratus*
- ***Carex pseudocyperus****, Galium palustre, Lycopus europaeus, Lythrum salicaria* en éléments épars

Mare 3

Dans l'eau :

- *Alisma plantago-aquatica*
- groupement submergé à *Elodea canadensis*
- frange à *Eleocharis palustris*
- frange à *Glyceria fluitans*

En bordure :

- jonçaie à *Juncus effusus* var. *effusus* et *J. effusus* var. *subglomeratus*
- éléments de phragmitaie : *Lycopus europaeus, Scirpus sylvaticus*
- éléments de mégaphorbiaie : *Cirsium palustre, Epilobium parviflorum,Eupatorium cannabinum*
- espèces prairiales : *Carex demissa, Lotus pedunculatus, Ranunculus repens*

Mare 4

Dans l'eau : groupements à *Alisma plantago-aquatica,* à *Eleocharis palustris,* à *Potamogeton natans*

En bordure :

- jonçaie basse à *Juncus bulbosus*
- éléments de phragmitaie : *Lysimachia vulgaris, Solanum dulcamara, Sparganium emersum* (quelques pieds)
- éléments de prairie hygrophile à mésohygrophile : *Agrostis canina, Myosotis laxa* subsp. *cespitosa, Potentilla reptans*

Mare 5 (réduite à une flaque et une partie asséchée)

Dans l'eau : groupement à *Typha latifolia*

En bordure :

- espèces prairiales : *Calluna vulgaris, Potentilla erecta, Ranunculus repens*
- jonçaie à *Juncus effusus*
- éléments de phragmitaie : *Galium palustre, Lycopus europaeus*
- éléments de mégaphorbiaie : *Filipendula ulmaria, Hypericum tetrapterum*
- *Salix caprea*

Mare 6 (la plus ancienne :créée dans les années 1970, en deux parties dont la partie ouest est asséchée)

Dans l'eau :

- herbier de *Riccia fluitans* (bryophyte) et *Cladophora sp*. (algue verte filamenteuse)
- *Alisma plantago-aquatica, Lemna minor*

En bordure : *Alisma plantago-aquatica, Callitriche platycarpa, Eleocharis palustris, Galium palustre, Myosotis laxa* subsp. *cespitosa, Ranunculus sp.* (aquatique).

Dans la partie en voie d'assèchement, un groupement de 20m sur 6/8 m. à *Carex acutiformis* des sols argilo-humifères eutrophes à paratourbeux.

Les travailleurs en action (Photo D. Tyteca)

Photo D. Tyteca

Conclusion

Suivant un gradient d'hydromorphie décroissant, la végétation de bordure des mares se compose des groupements suivants :

1. Jonçaie basse à *Juncus articulatus* et *J. bulbosus* sur bourrelet temporairement très mouilleux, avec notamment *Glyceria declinata, Isolepis setacea, Juncus bufonius, Ranunculus flammula.*

2. Parvocariçaie à *Carex demissa* ou fragment de prairie maigre à *Calluna vulgaris, Potentilla erecta* sur les marges en voie d'assèchement.

3. Jonçaie mixte à *Juncus effusus* et *J. inflexus*, pénétrée d'éléments de phragmitaie comme *Alisma plantago-aquatica, Carex pseudocyperus, Galium palustre, Lycopus europaeus, Lythrum salicaria, Mentha arvensis,...*

4. Eléments de mégaphorbiaie : *Angelica sylvestris, Cirsium palustre, Epilobium parviflorum, Eupatorium cannabinum, Filipendula ulmaria, Hypericum tetrapterum.*

5. Eléments de prairie hygrophile à mésohygrophile : *Agrostis canina, Carex demissa, C. cuprina, Equisetum arvense, Lotus pedunculatus, Myosotis laxa* subsp. *cespitosa, Ranunculus repens,* avec une compagne : *Athyrium filix-femina*, espèce de pelouse préforestière et ourlet des sols humides.

6. Manteau arbustif éclaté à *Betula pendula, B. pubescens, Frangula alnus, Salix aurita, S. caprea, S. ×multinervis.*

Sa 21 septembre

Sortie mycologique

MARC PAQUAY

Le rendez vous était fixé à Beauraing, lieu central depuis lequel nous pouvions rayonner en fonction des poussées fongiques. Les poussées sont difficiles à prévoir et elles sont fort aléatoires ces dernières années. Pour cette fin de semaine, ni la Famenne schisteuse, ni la Calestienne ne donnaient assez de champignons pour nous satisfaire. Nous avons donc décidé de « monter » sur l'Ardenne vers des pessières à sphaignes plus humides.

Un premier arrêt entre Felenne et Winenne (Site 1 : « les Sept chênes ») s'avère « moyen » mais tout de même satisfaisant pour nos premiers exercices de détermination de l'automne. Quelques espèces supplémentaires autour du parking sur la route de Vencimont (Site 2). Un participant à notre sortie nous invite à rejoindre les environs de Rienne où nous pourrons trouver plus d'abondance et de diversité d'espèces (Site 3). Grand merci à lui de nous avoir guidé dans ces coins inconnus mais de grand intérêt !

La liste finale comprend plus d'une centaine d'espèces, ce qui représente un très beau bilan en cette période de poussées fort localisées.

Agaricus semotus	1	2
Amaniata phalloides	1	
Amaniata rubescens	3	
Amanita citrina	1	3
Amanita fulva	3	
Amanita porphyria	3	
Armillaria cepistipes	1	
Asterophora parasitica	3	
Bisporella citrina	1	
Bjerkandera adusta	1	
Boletus edulis	3	
Calocera viscosa	1	3
Chalciporus piperatus	3	
Claviceps microcephala	3	
Clitocybe gibba	1	3
Collybia confluens	1	
Collybia cookei	1	
Collybia maculata	1	
Collybia peronata	1	
Conocybe (tenera)	2	
Cortinarius camphoratus	3	
Cortinarius delibutus	3	
Cortinarius glaucopus	3	
Cortinarius hemitrichus	3	
Cortinarius malachius	3	
Cortinarius malicorius	3	
Cortinarius traganus	3	
Cortinarius vespertinus	3	
Cortinarius violaceus	3	
Crepidotus variabilis	1	
Crucibulum laeve	1	
Cystolepiota seminuda	1	
Fomitopsis pinicola	3	
Ganoderma applanatum	3	
Geastrum sessile	1	
Gloephyllum sepiarium	3	
Hebeloma (leucosarx)	1	
Hygrophoropsis aurantiaca	3	1
Hypholoma fasciculare	1	
Hypoxylon (fuscum)	1	
Inocybe sp.	1	
Kuehneromyces mutabilis	3	
Laccaria affinis	3	
Laccaria amethystina	1	
Laccaria bicolor	1	
Lactarius blenius	3	
Lactarius helvus	3	
Lactarius quietus	1	
Lactarius rufus	3	
Lactarius subsericatus	1	3
Laetiporus sulfureus	1	
Lycogala epidendron	1	
Lycoperdon foetidum	3	
Lycoperdon perlatum	3	
Lycoperdon pyriforme	1	
Lyophyllum decastes	1	
Marasmiellus ramealis	1	
Marasmius cohaerens	1	
Marasmius rotula	1	
Melanoleuca sp.	1	3
Mycena galericulata	1	
Mycena galopus	3	
Mycena pura	1	
Mycena rorida	1	
Mycena rubromarginata	1	
Otidea umbrina	3	
Paxillus involutus	3	
Phaeolus schweinitzii	3	
Plicaturopsis crispa	1	
Pluteus cervinus	1	3
Postia caesia	3	
Postia stiptica	1	
Postia tephroleuca	1	
Psathyrella artemisiae	1	
Psathyrella multipedata	1	
Psathyrella pilluliformis	1	
Ptychogaster albus	3	
Rickenella fibula	1	3
Russula aeruginea	3	
Russula densifolia	1	3
Russula emetica	3	
Russula fragilis	1	
Russula fuscorubroides	3	
Russula ochroleuca	1	3
Russula rhodopoda	3	
Russula vesca	1	
Sceroderma citrinum	3	
Sparassis crispa	3	
Steccherinum ochraceum	1	
Stereum hirsutum	1	
Stereum rameale	1	
Stereum rugosum	1	
Thelephora anthocephala	3	
Trametes versicolor	1	
Trametes versicolor	1	
Trichaptum abietinum	1	
Tricholoma saponaceum	3	
Tricholomopsis rutilans	3	
Ustulina deusta	3	
Vascellum pratense	2	
Xerocomus badius	3	
Xylaria longipes	1	

Samedi 5 octobre

Prospection de la Réserve de Saint-Rémy à Rochefort

Daniel Tyteca

C'est dans le cadre d'une actualité brûlante que se déroule cette excursion. A l'heure où nous écrivons ces lignes, l'entreprise Lhoist vient en effet d'obtenir le permis d'environnement l'autorisant à procéder à des essais de pompage, préalables à l'approfondissement de la carrière de la Boverie, située juste au-dessus de l'Abbaye Saint-Rémy. Mais comme on va le voir, ceci n'a pas que des incidences au niveau de la quantité et de la qualité de l'eau utilisée par l'Abbaye et la ville de Rochefort.

Réserve de Saint-Rémy ... mais de quoi parle-t-on ?

C'est le 13 juin 1964 qu'a été créée la « Réserve Abbaye de St. Rémy et Léon Lhoist » (en abrégé Réserve de Saint-Rémy), « à l'initiative de l'Association *Ardenne et Gaume*, avec la collaboration des moines de l'Abbaye cistercienne Notre-Dame de St-Remy et de Monsieur Léon Lhoist propriétaire des Carrières et Fours à chaux à Jemelle. Ceux-ci se sont engagés à collaborer pour protéger l'intégrité du site qui s'étend sur une vingtaine d'hectares à l'extrême sud du Bois de la Boverie » (Thill 1975). Il s'agit donc d'une réserve privée, gérée par l'association Ardenne et Gaume (Noirfalise *et al.* 1970 – voir Fig. 1). La convention est basée sur des baux emphytéotiques passés avec l'Abbaye Notre-Dame de St-Remy et M. Léon Lhoist (Ardenne et Gaume 1970). Ces baux s'étendent sur une période de 29 ans, et prenaient donc fin en 1993 (P. Limbourg, comm. pers.).

Initialement, c'est le territoire de cette réserve « historique » que je voulais faire parcourir (et ai d'ailleurs fait parcourir) aux Naturalistes aujourd'hui. Mais il se fait que la « réserve » a depuis lors subi plusieurs modifications, que je vais tâcher de relater ci-après.

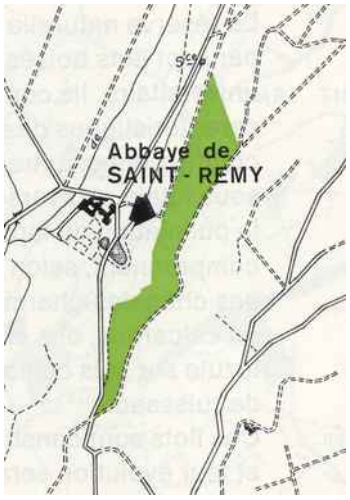


Figure 1. – Situation de la réserve créée en 1964 (Noirfalise *et al.* 1970).

Une seconde convention a pris le relais en 1996, établie cette fois entre Ardenne et Gaume et la seule Abbaye de St-Rémy, donc sans l'intervention de Léon Lhoist. Elle ne concerne d'ailleurs que des propriétés de l'Abbaye, alors que la convention précédente incluait également des propriétés de Lhoist. La superficie totale est de 19,8 hectares, donc sensiblement égale à celle de la première convention, mais les territoires concernés sont significativement différents (Fig. 2) :

(1) au sud, la moitié inférieure de l'ancienne réserve ;

(2) au centre, une bande de terre essentiellement plantée de conifères ;

(3) au nord, un périmètre tracé autour de l'ancienne carrière de marbre rouge de l'Abbaye.

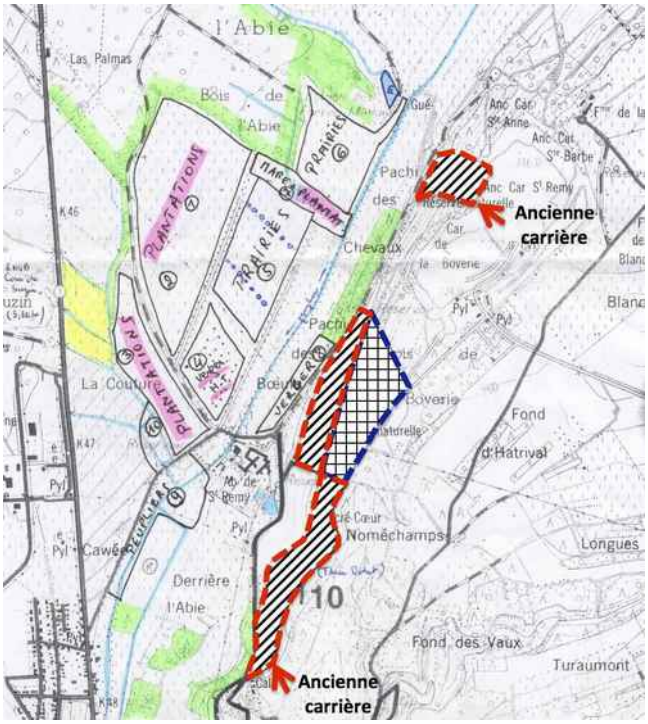


Figure 2. – Les territoires couverts par la seconde convention, en hachuré. La parcelle représentée en quadrillé faisait partie de la première convention, mais n'est pas reprise dans la seconde (documentation P. Limbourg).

La partie nord de l'ancienne réserve, en quadrillé sur la Fig. 2, ne fait plus partie de la nouvelle convention. Celle-ci est établie pour une durée de neuf ans, avec reconduction tacite pour une nouvelle période de neuf ans, et prendra donc fin en 2014.

La réserve subit encore une nouvelle modification, puisqu'en 2010 est conclue une troisième convention, pour une période de neuf ans (1er janvier 2010 – 31 décembre 2018). Cette fois, le territoire est considérablement réduit, puisque seuls deux hectares sont concernés, concentrés autour des anciennes carrières (Fig. 2), celle de marbre rouge au nord, et celle faisant partie de la réserve dès l'origine, au sud. Les circonstances ayant abouti à l'adoption de deux conventions « superposées » (puisque le territoire couvert par la troisième est totalement inclus dans celui de la deuxième) relèvent à la fois d'un manque de coordination entre les signataires de chacune des deux conventions, les intervenants ayant en effet totalement changé aussi bien chez Ardenne et Gaume qu'à l'Abbaye, mais surtout de la nécessité d'établir des priorités de gestion des habitats naturels ouverts, dans un contexte où la conservation de la nature n'apparaît plus nécessairement dans les toutes premières priorités de l'Abbaye et où d'autres préoccupations apparaissent (zone destinée à garantir la tranquillité de la vie monastique et à fournir du bois de chauffage – S. Tombeur, comm. pers.).

La totalité des parcelles concernées, de l'« ancienne » comme de la « nouvelle » réserve, figurent parmi des Sites de Grand Intérêt Biologique et sont reprises dans les périmètres couverts par le réseau Natura 2000 (site n° BE35025 – la Famenne entre Eprave et Havrenne). Elles bénéficient donc – en principe ! – d'un statut élevé de protection (nous en reparlerons plus loin). Il était donc logique de concentrer la nouvelle convention sur les zones à vocation de milieux ouverts, où Ardenne et Gaume peut intervenir avec ses propres moyens et/ou activer des moyens financiers via Natura2000 (S. Tombeur, comm. Pers.).

Le milieu naturel

La réserve initiale, « Réserve Abbaye de St. Rémy et Léon Lhoist », présentait un grand intérêt à la fois scientifique et didactique, puisqu'y étaient regroupés, sur un petit territoire, l'essentiel des biotopes que l'on peut observer à pareille latitude, pareille exposition, et sur de pareils substrats. En effet, nous sommes ici aux confins du calcaire givetien et des schistes et calcaires frasniens, à une exposition générale ouest-nord-ouest, sur des pentes quasi nulles à fortement prononcées. Les associations végétales que l'on retrouve appartiennent principalement à la série de la hêtraie thermophile (Thill 1964), avec des parcelles importantes de la hêtraie thermophile à orchidées, de la chênaie-charmaie à primevère et de la pelouse calcicole mésophile. On observe également, aux pentes et expositions appropriées, des fragments de l'érablière-tillaie à scolopendre, de la fruticée xérophile à cornouiller mâle, ainsi que d'autres formes de chênaies-charmaies, où se retrouve notamment l'ail des ours (Thill 1975 – voir Fig. 3). Nous sommes donc en présence d'un condensé des végétations que l'on peut observer dans le territoire beaucoup plus vaste du « Parc National de Lesse et Lomme » tel qu'il était connu dans les années 1960 – 70.

Un inventaire systématique de la flore de l'ancienne réserve a été entrepris par les Naturalistes de la Haute-Lesse dans les années 1970. J'y ai notamment participé, particulièrement en 1974, et j'ai relevé les espèces dont les listes sont proposées dans l'appendice. Celles-ci sont regroupées par associations végétales, avec coefficients de fréquence et d'abondance suivant la méthode de Braun-Blanquet (1964) déjà utilisée par A. Thill (1964). J'avais à l'époque transmis mes listes à A. Thill et ceci est la première occasion de les publier, après quasi quarante ans ! Il faut toutefois prendre ces données avec une pincée de sel, n'étant qu'un modeste botaniste amateur ; les listes sous-estiment assez systématiquement d'importantes familles comme les Poacées (graminées) et Cypéracées (bien que j'y eusse apporté un soin particulier à l'époque) …

La flore comprend quelques espèces remarquables et rares, parmi lesquelles la gentiane d'Allemagne (*Gentianella germanica*), la digitale jaune (*Digitalis lutea*), la petite centaurée (*Centaurium erythraea*), la carline (*Carlina vulgaris*) (pelouse calcicole), l'orme des montagnes (*Ulmus glabra*) (chênaie-charmaie), le camérisier (*Lonicera xylosteum*) et le sucepin (*Monotropa hypopythis*) (hêtraie thermophile) … et, bien entendu, des orchidées. J'avais à l'époque relevé quelques « banales » : l'orchis mâle (*Orchis mascula*), l'orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*), les platanthères (*Platanthera bifolia* et *P. chlorantha*), la néottie (*Neottia nidus-avis*), le double-feuille (*Neottia ovata = Listera ovata*) et l'épipactis à feuilles larges (*Epipactis helleborine*), et d'autres « moins banales » : l'ophrys mouche (*Ophrys insectifera*) et le céphalanthère pâle (*Cephalanthera damasonium*). Lors des quelques années qui avaient suivi ce premier contact, j'avais encore prospecté, et relevé quelques orchidées supplémentaires, évidemment rares ou méconnues : deux épipactis autogames (*Epipactis muelleri* et *E. neglecta*), l'homme-pendu (*Orchis anthropophora*) et deux ophrys, l'ophrys abeille (*Ophrys apifera*) et l'ophrys frelon (*O. fuciflora*, malheureusement en dehors du périmètre de la réserve, mais à proximité).

A ces données souvent anciennes, et basées sur des classifications parfois révolues (en matière de phytosociologie), il convient d'ajouter celles qui

concernent la végétation et le milieu particulier que constitue l'ancienne carrière de marbre rouge, non incluse dans la réserve initiale, mais bien dans les deux conventions ultérieures, et que nous avons eu l'occasion de prospecter ce 5 octobre. Outre la végétation de pelouse calcicole encadrant la carrière proprement dite, il se trouve dans la carrière une végétation très particulière installée d'une part sur des milieux hygrophiles, et d'autre part sur des falaises et fentes de rochers. Des descriptions en ont déjà été proposées dans les *Barbouillons*.

En complément au présent rapport, nous pouvons annoncer la publication, dans un prochain numéro, d'un compte rendu des particularités géologiques de la carrière, par nos amis Jean Leurquin et Jean-Louis Giot.

Notre prospection ...

Notre groupe d'une quinzaine de personnes se retrouve au parking de l'Abbaye. Déjà à cet endroit, se trouvent quelques exemplaires de céphalanthère (*Cephalanthera damasonium*), bien entendu défleuries mais encore bien reconnaissables.

Nous entamons alors notre périple en empruntant la route qui part vers le sud, et aboutissons à l'ancienne carrière que nous traversons. Les tiges desséchées d'orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*) sont encore bien visibles ; il y en a des centaines (Fig. 4). Parmi elles se trouvent quelques gentianes en fleurs (*Gentianella germanica*). La carrière a fait l'objet d'une gestion il y a une douzaine d'années, mais aurait bien besoin d'un sérieux débroussaillage, tant l'envahissement par les épineux et autres arbustes est important. Ce débroussaillage devrait s'étendre aux parcelles immédiatement voisines, qui, il n'y a pas si longtemps, montraient aussi une végétation de pelouse calcicole.

Figure 4. – La végétation de l'ancienne carrière sud, avec les tiges desséchées de *Gymnadenia conopsea* (5 octobre 2013, D. Tyteca).

Immédiatement en face de la carrière, du côté ouest de la route, s'étendent aussi quelques parcelles de pelouses partiellement plantées de pins, avec une végétation calcicole très intéressante. Malheureusement, ces habitats n'ont jamais pu faire l'objet d'une convention, étant donné qu'ils sont divisés en une multitude de parcelles avec différents propriétaires privés (L. Mélignon, comm. pers.).

Notre excursion se poursuit en empruntant vers le nord le chemin qui longe la réserve à l'est. Chemin faisant, les mycologues sont servis et le groupe se disloque en raison de ces appétits mycophages ! Une liste des champignons relevés par Marc Paquay est proposée en appendice. Les différentes associations végétales mentionnées plus haut défilent, et nous abordons notamment les importantes parcelles où s'observe la hêtraie calcicole (voir Fig. 3).

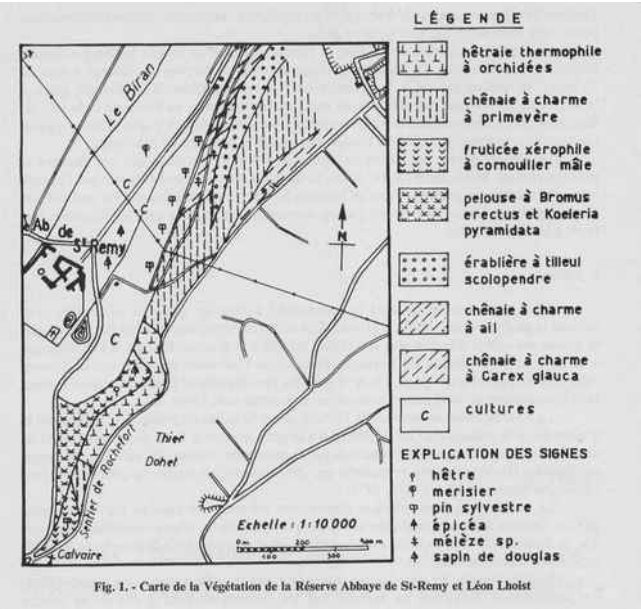


Figure 3. – Carte de la végétation de la « Réserve Abbaye de St. Rémy et Léon Lhoist » dressée par A. Thill (1975).

Plus loin, nous aboutissons aux remarquables chênaies-charmaies situées au nord de l'« ancienne » réserve (voir Fig. 3). Nous ne pouvons hélas pas en détailler la végétation en cette époque tardive … Quelques fosses de bas-fourneaux sont encore nettement visibles, comme nous les montre Louis Mélignon (Fig. 5).

Figure 5. – La chênaie-charmaie au nord de l'ancienne réserve, avec une fosse de bas-fourneau visible à l'avant-plan (5 octobre 2013, D. Tyteca).

Le chemin aboutit sur un vaste dégagement, d'où se découvre un imposant panorama sur la carrière de la Boverie, actuellement en activité, ainsi que sur la plaine de la Famenne, avec le village de Havrenne (Fig. 6), le zoning industriel de Rochefort et, au loin, la crête du Condroz.

Figure 6. – Le panorama au nord de l'ancienne réserve, avec la plaine de la Famenne et le village de Havrenne (5 octobre 2013, D. Tyteca).

Nous redescendons alors vers notre point de départ, en récupérant au passage quelques mycophages, et c'est alors l'heure du pique-nique que nous prenons sur le parking.

L'après-midi, c'est principalement sous la conduite de Louis Mélignon que nous effectuons la visite. Nos pas nous conduisent d'abord à l'emplacement précis de la source de Tridaine (Fig. 7).

Figure 7. – La fameuse source de Tridaine (5 octobre 2013, D. Tyteca).

Louis nous révèle que la canalisation destinée aux essais de pompage en vue de suppléer à la source de Tridaine est **déjà** bel et bien en place : les essais peuvent démarrer dès à présent, puisque le permis d'environnement a été accordé à Lhoist (voir discussion à la section suivante). La canalisation définitive, qui devra servir lors de l'approfondissement de la carrière, devra se superposer à celle existante, et aboutirait dans une petite grotte située juste au-dessus de la source, dont nous visualisons l'entrée, et où cohabiteraient quatre, peut-être cinq, espèces de chauves-souris dont certaines rares et menacées ; la mise en place de la canalisation risque d'anéantir cet habitat. Dans le passage menant à l'entrée de la grotte de Tridaine, le regard attentif de Marc Paquay a repéré un beau fossile (Fig. 8) que Jean-Louis Giot a pu identifier. Je propose sa description dans l'encadré ci-après.

Un peu plus loin, nous parcourons un chemin récemment tracé (sous lequel se trouve la canalisation susmentionnée), qui aboutit en bordure de la carrière de la Boverie. Le long de ce chemin, se trouvent quelques pieds de belladone (*Atropa bella-donna*), montrant leurs nombreux fruits mûrs et toxiques... Cette observation vient confirmer l'existence à St-Rémy de l'association pressentie par mon correspondant de 1974, celle « des coupes forestières dans les forêts neutrophiles et fraîches, relevant de l'alliance *Atropion belladonnae* » (voir

appendice) …

La dernière partie de la prospection s'effectue à l'ancienne carrière de marbre rouge. Louis n'est pas avare de commentaires à ce propos (Figs. 9 et 10). Des comptes rendus de visites ont déjà été publiés dans les *Barbouillons*, et nous pouvons aussi renvoyer le lecteur aux monographies d'Ardenne et Gaume (VAN ITERSON 1963, 1964).

Figure 9. – Louis Mélignon nous retrace l'historique de la carrière de marbre rouge de l'Abbaye St-Rémy (5 octobre 2013, D. Tyteca).

Figure 10. – L'ancienne carrière de marbre rouge de l'Abbaye St-Rémy (5 octobre 2013, D. Tyteca).

La visite, bien remplie, se termine dans la pelouse calcicole sur sol très superficiel, qui jouxte immédiatement l'ancienne carrière. Nous nous promettons de remettre à jour les inventaires floristiques qui ont déjà été effectués à cet endroit, ainsi qu'aux divers points parcourus aujourd'hui.

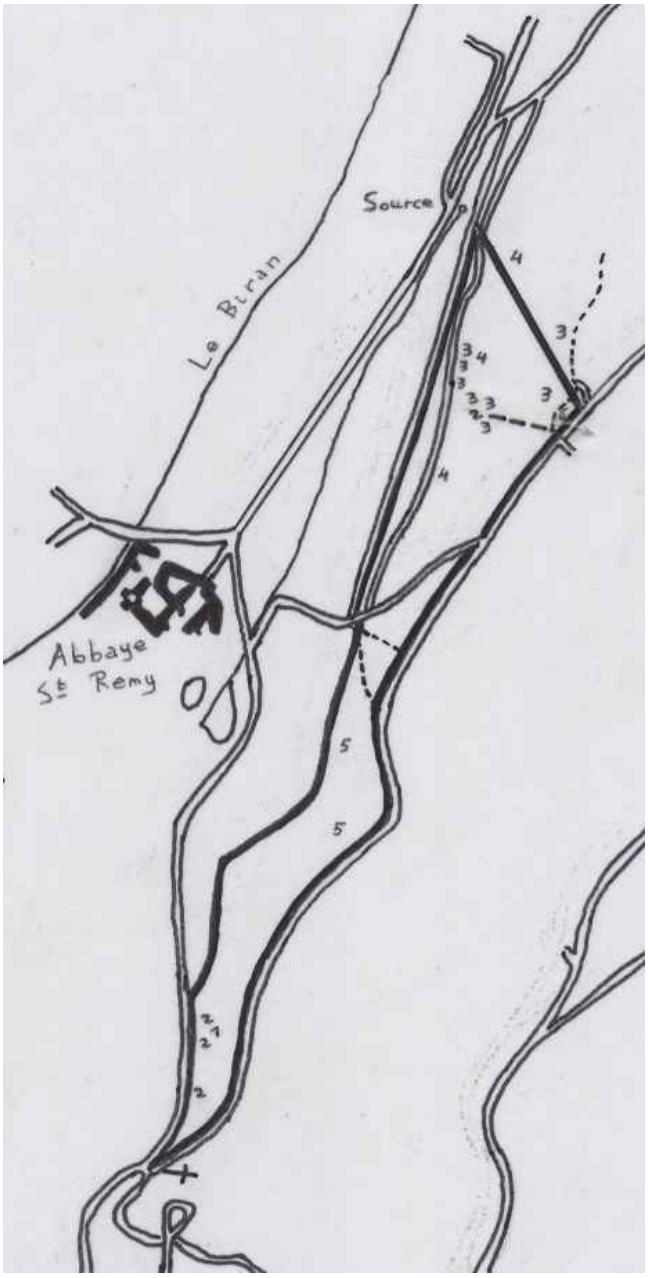


Figure 11. – Carte de l'ancienne réserve de St-Rémy, avec indication des emplacements des relevés botaniques, dont les numéros correspondent à ceux des associations végétales.

Notes de Jean- Louis Giot à propos du fossile trouvé près de l'entrée de la grotte de Tridaine

Figure 8. – Le fossile trouvé à l'entrée de la grotte de Tridaine (5 octobre 2013, D. Tyteca).

Le fossile se trouve à la surface d'un bloc constitué de nodules calcaires enchâssés dans une gangue d'argilite carbonatée (réaction positive à HCl). Après dégagement et examen, cet exemplaire, assez altéré, se révèle être une coquille d'ammonite, du groupe des goniatites, vraisemblablement un *Manticoceras*, genre du Frasnien supérieur. Le fossile a été trouvé à la base de la Formation de Neuville (shales brun verdâtres, à nodules carbonatés) quasiment au contact de cette formation avec le sommet de la Formation des Grands Breux (celle-ci formant la partie supérieure du groupe récifal exploité par la carrière Lhoist).

Les ammonites (de *Ammon*, un des noms de Jupiter, représenté avec des cornes de bélier) sont des mollusques marins, appartenant à la classe des céphalopodes ; ils constituent probablement les ancêtres des pieuvres et calmars actuels. Apparus au Dévonien (- 400 millions d'années (Ma), on en a décrit des milliers d'espèces, réparties en quelque 1800 genres. Après avoir dominé les mers durant des dizaines de Ma, elles ont disparu dans le cadre d'extinctions massives à la fin du Crétacé (- 65 Ma).

Leur coquille est composée d'une succession de loges cloisonnées, dont seule la dernière est habitée par les organes mous de l'animal, les autres jouant un rôle dans la flottaison. Les cloisons sont repérables en surface, sous la forme de lignes, les sutures, importantes pour la détermination des espèces. Sur l'exemplaire trouvé lors de l'excursion, ces sutures dessinent des courbures, dénommées selles si la convexité est orientée vers l'avant et lobes dans la situation opposée.

Les ammonites étaient d'excellentes nageuses. Elles se déplaçaient tête en arrière, par propulsion, l'élément moteur étant l'expiration vigoureuse de l'eau préalablement aspirée.

Les débats autour de la source de Tridaine

Lors de notre visite d'aujourd'hui, nous n'avons pas manqué d'évoquer les innombrables questions qui se posent autour du projet, par l'entreprise Lhoist, d'approfondir la carrière de la Boverie. Nous n'allons pas nous étendre longuement ici sur cette problématique, les débats, manifestations diverses et publications dans la presse étant suffisamment nombreux. Mais notre attention a quand même été attirée sur le fait que la « Réserve naturelle Abbaye de St-Rémy et Léon Lhoist » et les territoires avoisinants, que nous avons visités, sont significativement affectés par le projet.

D'une part, il est symptomatique que, dès 1993, année de la fin des baux emphytéotiques passés entre Ardenne et Gaume, l'Abbaye et Léon Lhoist, ceux-ci n'aient pas été reconduits par le dernier intervenant. Les projets d'extension de la carrière de la Boverie, ultérieurs à cette date, ne sont certainement pas étrangers à cette décision, alors que l'entente était au départ parfaite entre les deux propriétaires des territoires concernés. Dès 2008, l'Abbaye était alertée par le tarissement de la Tridaine, consécutif à des premiers essais de pompage (voir notre rubrique « Environnement » dans les *Barbouillons* 273, et le site www.tridaine.be).

D'autre part, c'est avec effarement que nous avons appris, et d'autres avant nous, qu'une conduite avait déjà été posée dans la partie nord, en amont de Tridaine, en vue de procéder aux essais de pompage pour lesquels le permis d'environnement vient d'être octroyé. On ne peut que s'interroger sur cette situation qui relève de la politique du fait accompli. C'est d'autant plus étonnant quand on apprend que le DNF aurait donné son assentiment pour la mise en place de cette conduite. Certes, le territoire traversé ne figure dans aucune réserve, passée ou présente, mais il est bel et bien identifié comme SGIB (site de grand intérêt biologique – n° 40 sur le site « Biodiversité en Wallonie », http://biodiversite.wallonie.be), et est repris dans la zone identifiée en Natura2000 (site n° BE35025 – la Famenne entre Eprave et Havrenne). A ce titre, il devrait bénéficier d'une protection active. On peut aussi s'interroger sur l'absence de réactions, du fait qu'une partie importante des terrains traversés fût propriété de

l'Abbaye, en particulier la source de Tridaine où aboutit la canalisation !

Enfin, comme indiqué dans la relation de notre périple, au cas où le projet définitif d'approfondissement de la carrière serait accepté, une nouvelle conduite, d'un diamètre supérieur, prendrait place suivant le même tracé que la canalisation existante, mais aboutirait, non pas directement à la source de Tridaine, mais bien dans la grotte de Tridaine située juste au-dessus, menaçant ainsi la survie de populations de quatre ou cinq espèces de chauves-souris. Cette conduite servirait à alimenter l'Abbaye en eau, destinée à sa consommation et à la production de la Trappiste. Mais **une autre** conduite serait également installée en vue d'alimenter la ville de Rochefort, longeant à l'est le territoire de l'ancienne et de la nouvelle réserve, dans sa partie sud ; il y aurait donc un impact direct sur les habitats de la réserve, se superposant à ceux déjà répertoriés comme SGIB et en Natura2000.

Affaire à suivre !

Remerciements

Cette note reflète l'aspect pluridisciplinaire de l'action de notre association. J'ai pu bénéficier de la collaboration de plusieurs intervenants, parmi lesquels, en premier lieu, Louis Mélignon, qui nous a apporté de précieux éclaircissements sur l'historique de la réserve, l'exploitation de marbre rouge, et les projets de canalisations traversant ou en passe de traverser les terrains visités. D'autres informations précieuses m'ont été apportées par Pierre Limbourg et Stéphane Tombeur. Enfin, Marc Paquay et Jean-Louis Giot nous ont tous deux apporté leur concours, l'un sur les champignons et l'autre sur le fossile découvert à l'occasion de notre prospection.

Références

Ardenne et Gaume, 1970. Volume Jubilaire. Fonds Mercator, Anvers : 251 pp.

Braun-Blanquet, J., 1964. *Pflanzensoziologie. Grundzüge der vegetationskunde*. 3ème éd., Springer, Wien-New York : 865 p.

Noirfalise, A., Huble, J. & Delvingt, W., 1970. *Les réserves naturelles de la Belgique*. Administration des Eaux et Forêts, Ministère de l'Agriculture, Bruxelles : 144 pp.

Thill, A., 1964. La flore et la végétation du Parc national de Lesse et Lomme. *Ardenne et Gaume*, Monographie n° 5 : 51 pp. + 1 carte hors-texte.

Thill, A., 1975. – Flore et végétation de la réserve Abbaye de Saint-Remy et Léon Lhoist. *Cercle Culturel et Historique de Rochefort*, monographie n° 25 : 11 pp. *Parcs Nationaux* **30** (1) : 10-20.

van Iterson, A., 1963. Historique de la Carrière de marbre Saint-Remy à Rochefort. *Cercle Culturel et Historique de Rochefort*, monographie n° 4 : 19 pp.

van Iterson, A., 1964. L'exploitation de la Carrière de marbre Saint-Remy au XVIIIème siècle. *Cercle Culturel et Historique de Rochefort*, monographie n° 5 : 14 pp.

Appendice 1 : Relevés botaniques effectués par Daniel Tyteca en 1974 dans l'« ancienne Réserve Abbaye Saint-Rémy et Léon Lhoist »

Les listes de plantes ci-après ont été quantifiées et ordonnées suivant la méthode de Braun-Blanquet (1964). Les associations végétales ont été nommées, sur base de ces listes, par un ami botaniste – phytosociologue dont je n'ai malheureusement qu'une note manuscrite, sans nom d'auteur, sans qu'il me soit possible d'en reconnaître l'écriture. S'agissait-il de Jacques Duvigneaud, de Maurice Dethioux ? Il a consulté pour ce faire l'ouvrage de Lebrun, J., Noirfalise, A., Heinemann, P. & Vanden Berghen, C., 1949 : Les associations végétales de Belgique, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* **82** : 105-207. Les numéros des associations correspondent aux numéros de la carte (Fig. 11). La nomenclature botanique utilisée est celle de l'époque !

1. Pelouse ouverte sur rocailles calcaires – *Xerobrometum mosanum*, stade initial, très ouvert (1 relevé)

	3.2	*Avena pubescens*		+.2	*Plantago lanceolata*
	3.2	*Helianthemum nummularium*		+	*Thymus pulegioides*
	2.3	*Koeleria gracilis*		+	*Lotus corniculatus*
	2.3	*Teucrium chamaedrys*		+	*Hypericum perforatum*
	2.2	*Sanguisorba minor*		+	*Knautia arvensis*
	2.1	*Gentiana germanica*		+	*Senecio jacobaea*
	1.3	*Hippocrepis comosa*		+	*Gymnadenia conopsea*
	1.3	*Clematis vitalba*		+	*Aquilegia vulgaris*
	1.2	*Teucrium botrys*		+	*Helleborus foetidus*
	1.1	*Ranunculus bulbosus*		+	*Fragaria vesca*
	1.1	*Hieracium pilosella*		+	*Centaurium erythraea*
	1.1	*Linum catharticum*		+	*Carlina vulgaris*
	1.1	*Campanula rotundifolia*		+	*Origanum vulgare*
	1.1	*Carex* sp.		+	*Echium vulgare*
	1.1	*Digitalis lutea*		+	*Satureja acinos*
	+.2	*Galium verum*			

2. Pelouse plus fermée – *Xerobrometum mosanum*, stade terminal, fermé, avec mésophytes (4 relevés)

V	3.2	*Avena pubescens*	II	3.3	*Koeleria gracilis*
V	1.2	*Sanguisorba minor*	II	1.2	*Cirsium acaule*
IV	4.4	*Sesleria albicans*	II	1.2	*Satureja acinos*
IV	1.2	*Poa pratensis*	II	1.2	*Polygonatum odoratum*
IV	1.2	*Genista tinctoria*	II	1.1	*Hypochaeris radicata*
IV	1.2	*Medicago lupulina*	II	+.2	*Galium mollugo*
IV	1.1	*Briza media*	II	+.2	*Clematis vitalba*
IV	1.1	*Hieracium pilosella*	II	+.2	*Calystegia sepium*
IV	1.1	*Campanula rotundifolia*	II	+	*Salix caprea*
IV	+.2	*Galium verum*	II	+	*Plantago media*
IV	+.2	*Hippocrepis comosa*	II	+	*Platanthera chlorantha*
IV	+	*Ranunculus bulbosus*	II	+	*Polygala vulgaris*
IV	+	*Viola hirta*	II	+	*Ononis repens*
IV	+	*Primula veris*	II	+	*Chamaenerion angustifolium*
IV	+	*Lotus corniculatus*	II	+	*Senecio jacobaea*
IV	+	*Knautia arvensis*	II	+	*Platanthera bifolia*
III	2.1	*Carex* sp.	II	+	*Aquilegia vulgaris*
III	1.3	*Vicia cracca*	II	+	*Ophrys insectifera*
III	1.2	*Centaurea scabiosa*	II	+	*Ajuga reptans*
III	1.2	*Thymus pulegioides*	II	+	*Ranunculus acris*
III	1.2	*Dactylis glomerata*	II	+	*Aegopodium podagraria*
III	1.1	*Trifolium pratense*	II	+	*Epipactis helleborine*
III	1.1	*Linum catharticum*	II	+	*Prunella vulgaris*
III	1.1	*Listera ovata*	II	+	*Helleborus foetidus*
III	1.1	*Polygala comosa*	II	+	*Fragaria vesca*
III	1.1	*Gymnadenia conopsea*	II	+	*Helianthemum nummularium*
III	+.2	*Potentilla tabernaemontani*	II	+	*Origanum vulgare*
III	+	*Corylus avellana*	II	+	*Alliaria petiolata*
III	+	*Cephalanthera damasonium*	II	+	*Arabis hirsuta*
III	+	*Hypericum perforatum*	II	+	*Cynanchum vincetoxicum*
III	+	*Melilotus officinalis*	II	+	*Geranium robertianum*
III	+	*Pimpinella saxifraga*	II	+	*Cerastium pumilum* subsp. *pallens*
			II	+	*Torilis japonica*

3. Chênaie-charmaie à ail (*Querceto-carpinetum corydaletosum*) (8 relevés) (4 relevés seulement pour les arbres)

V	2.1	*Corylus avellana*	III	1.1	*Primula veris*
V	1.1	*Fraxinus excelsior*	III	+	*Orchis mascula*
V	+	*Acer pseudoplatanus*	III	+	*Anemone nemerosa*
IV	4.4	*Carpinus betulus*	II	2.2	*Mercurialis perennis*
IV	+	*Tilia platyphyllos*	II	1.1	*Cardamine pratensis*
IV	+	*Cornus mas*	II	+	*Geranium robertianum*
IV	+	*Viburnum lantana*	II	+	*Viola hirta*
IV	+	*Crataegus monogyna*	II	+	*Ajuga reptans*
III	1.1	*Ulmus glabra*	II	+	*Lamium galeobdolon*
III	1.1	*Acer campestre*	I	1.2	*Convallaria majalis*
II	+	*Quercus petraea*	I	1.1	*Euphorbia amygdaloides*
II	+	*Fagus sylvatica*	I	1.1	*Glechoma hederacea*
II	+	*Quercus robur*	I	+	*Helleborus foetidus*
			I	+	*Mycelis muralis*
V	3.2	*Narcissus pseudonarcissus*	I	+	*Polygonatum odoratum*
V	1.1	*Arum maculatum*	I	+	*Viola riviniana*
IV	4.5	*Allium ursinum*	I	+	*Cephalanthera damasonium*
IV	2.1	*Viola reichenbachiana*	I	+	*Alliaria petiolata*
IV	1.1	*Polygonatum multiflorum*	I	+	*Paris quadrifolia*

4. (Rochers) Forêt de ravin à érable et frêne (*Acereto-Fraxinetum*) (3 relevés ; arbres non relevés)

V	1.1	*Geranium robertianum*	II	5.5	*Cornus mas*
V	1.1	*Asplenium scolopendrium*	II	1.3	*Moehringia trinervia*
V	+.2	*A. trichomanes* ssp. *quadrivalens*	II	+	*Mycelis muralis*
IV	1.2	*Arum maculatum*	II	+	*Helleborus foetidus*
IV	1.2	*Narcissus pseudonarcissus*	II	+	*Paris quadrifolia*
IV	1.1	*Alliaria petiolata*	II	+	*Fragaria vesca*
IV	+	*Orchis mascula*	II	+	*Dryopteris filix-mas*
IV	+	*Polypodium vulgare*	II	+	*Chelidonium majus*

5. Hêtraie sur sol calcaire, à *Cephalanthera damasonium* (Forêt primitive) (2 relevés)

V	5.5	*Fagus sylvatica*	III	+	*Rosa canina*
V	1.1	*Crataegus monogyna*	III	+	*Sorbus aucuparia*
V	1.1	*Carpinus betulus*			
V	1.1	*Acer pseudoplatanus*	V	1.3	*Monotropa hypopythis*
V	+	*Fraxinus excelsior*	V	1.1	*Cephalanthera damasonium*
V	+	*Cornus mas*	V	1.1	*Neottia nidus-avis*
V	+	*Quercus robur*	V	+	*Aquilegia vulgaris*
V	+	*Betula pendula*	III	+.2	*Fragaria vesca*
V	+	*Prunus spinosa*	III	+	*Platanthera chlorantha*
V	+	*Corylus avellana*	III	+	*Mercurialis perennis*
III	+	*Lonicera xylosteum*	III	+	*Narcissus pseudonarcissus*
III	+	*Prunus avium*	III	+	*Epipactis helleborine*
III	+	*Acer platanoides*	III	+	*Euphorbia amygdaloides*
III	+	*Viburnum lantana*			

6. Clairière à l'entrée d'un chemin (lisière d'un bois de noisetiers) (végétation se rapprochant de celle de l'association des coupes forestières dans les forêts neutrophiles et fraîches, relevant de l'alliance *Atropion belladonnae*) (1 relevé)

2.2	*Dactylis glomerata*	+	*Veronica chamaedrys*
2.2	*Rubus idaeus*	+	*Ranunculus acris*
2.1	*Fragaria vesca*	+	*Malva moschata*
1.3	*Anthoxanthum odoratum*	+	*Valeriana procurrens*
1.3	*Poa nemoralis*	+	*Geum urbanum*
1.2	*Origanum vulgare*	+	*Epilobium montanum*
1.1	*Ranunculus auricomus*	+	*Lotus corniculatus*
1.1	*Myosotis arvensis*	+	*Eupatorium cannabinum*
1.1	*Stachys sylvatica*	+	*Hypericum hirsutum*
1.1	*Galium mollugo*	+	*Agrimonia eupatoria*
+.2	*Poa pratensis*	+	*Torilis japonica*
+	*Geranium robertianum*	+	*Solanum dulcamara*
+	*Glechoma hederacea*		

7. Autres plantes trouvées dans la réserve, et ne figurant pas dans les relevés

Picris hieracioides	*Clinopodium vulgare*	*Ranunculus serpens subsp. nemerosus*
Colchicum autumnale	*Laburnum anagyroides*	*Cardaria draba*
Epilobium hirsutum	*Chrysanthemum leucanthemum*	*Astragalus glycyphyllos*
Vicia sepium	*Euphorbia cyparissias*	
Trifolium repens	*Hedera helix*	

Appendice 2 : Liste des champignons relevés à Saint-Rémy par Marc Paquay lors de notre sortie du 5 octobre 2013

Tricholoma terreum
Hygrophorus eburneus
Marasmius quercophyllus
Lacrymaria lacrymabunda
Hebeloma edurum
Clitocybe gibba
Collybia confluens
Coprinus micaceus
Hebeloma sinapizans
Armillaria cepistipes
Collybia peronata
Agaricus sp. cf albertii/macrosporus
Cortinarius polymorphus/talus
Laccaria laccata
Clitopilus prunulus
Geastrum sessile
Cortinarius rufoolivaceus
Laccaria amethystina
Mycena pura
Lycoperdon echinatum
Cortinarius gr. Caerulescens
Tricholoma scalpturatum
Mycena rosea
Calvatia excipuliformis
Suillus granulatus
Tricholoma orirubens
Pluteus cervinus
Clavulina cinerea
Russula integra
Xerula radicata
Hebeloma crustuliniforme
Helvella sulcata

18 octobre 2013

Le Tchad et les changements climatiques

GEORGES DE HEYN

8 Natus s'étaient courageusement déplacés au local de Chanly malgré la fatigue de fin de semaine et, après quelques essais de mise au point par Daniel Tyteca, la projection a pu démarrer malgré des problèmes de couleur qui n'ont pas pu être résolus. Mystères de la technologie.

Le nom « Tchad » viendrait de « Tshadu » ce qui signifie « grande eau » en langue kanembou, langue parlée par une peuplade riveraine du lac. Principal réservoir d'eau de surface et de poissons du pays, il voit sa surface se réduire progressivement. De 2 millions de km^2 il y a 50 000 ans, il passe à 340 000 km^2 il y a 10 000 ans. Actuellement, il n'occupe plus que 2 000 km^2 en raison de l'irrigation et du changement climatique, ce qui se traduit par une diminution de la pluviométrie accompagnée d'une augmentation de l'évaporation.

Le Tchad est un pays à agriculture extensive pratiquée généralement dans le sud et occupe 80 % de la population qui cultive mil, sorgho, riz et maïs. La culture du coton est en chute libre en raison de l'appauvrissement des terres, de la vétusté des installations et des coûts élevés du transport, ce qui favorise la concurrence de l'Inde et de la Chine. Après le pétrole, l'élevage est un des piliers de l'économie et est pratiqué sur le mode de la transhumance, principalement dans la zone sahélienne du nord du pays. Le Tchad, avec ses 12 millions d'habitants, exporte son bétail dans les pays voisins d'Afrique centrale. Le cheptel est estimé à 19 millions de têtes de bétail (bovidés, ovins, caprins et camélidés).

Le nord du pays est saharien et sahélien, avec une faible pluviosité de mousson tandis que le sud bénéficie d'un climat tropical humide.

Nous avons abordé le pays en atterrissant à Faya-Largeau, troisième ville du pays avec 100 000 habitants, occupant une vaste palmeraie située à 950 km au nord de la capitale N'Djamena. L'oasis s'étend sur 70 km grâce à sa nappe phréatique sous-jacente.

Si les boutiques de GSM sont légion, toutes les rues sont en terre, il n'y a ni éclairage public, ni hôtel. Les maisons sont de terre battue (banko) et habituellement n'ont pas d'étage. Seuls quelques ambassades et bâtiments officiels sont construits en béton, de même que la nouvelle mosquée offerte par l'Arabie saoudite. Les habitants appartiennent majoritairement à l'ethnie toubou, noire et musulmane, et vivent du commerce (dattes, voitures d'occasion, ..,).

Dans la première partie de notre périple, nous avons gagné en 4x4 le massif gréseux de l'Ennedi à 300 km à l'est de Faya. L'Ennedi occupe la partie sahélienne la plus septentrionale, reçoit entre 200 et 400 mm de pluie par an, généralement de septembre à novembre.

Plus au nord, le désert reçoit moins de 200 mm d'eau par an, mais il y a des écarts annuels allant de 1 à 20. Certaines années, il n'y a pas de pluie mais à d'autres, de gros orages peuvent provoquer des inondations. Les rares mais violentes pluies provoquent des crues d'oued qui sont des torrents de boue ; ceux-ci entraînent au loin les débris accumulés dans le lit mais ces débris obstruent à un moment l'oued qui déborde et de nouvelles divisions de chenaux se forment.

La mauvaise piste rocailleuse menant à Fada est sillonnée de roches aux formes étranges.

Sous l'action des variations de température (il peut geler la nuit), la roche se fend, se délite, se désagrège. Le vent apporte de fines particules de sels qui s'incrustent dans les pores de la roche. Ceux-ci grossissent en s'hydratant et finissent par la désintégrer. Les rares précipitations agissent plus fortement sur les marnes, les argiles et les gypses riches en sels. L'alternance humidité / sécheresse désagrège la roche, crée des alvéoles dans les parois verticales et donne un aspect de crépi grossier. Certaines roches paraissent vernissées, cette patine est due à la migration du fer ou du manganèse présent dans la pierre.

L'érosion donne aussi l'aspect typique des aiguilles rocheuses se dressant sur les amoncellements de blocs desquamés.

Le vent parfois très violent provoque des vents de sable ou des brumes de poussières, les grains de quartz transportés par le vent corrodent les roches au voisinage du sol jusqu'à 2 m de hauteur et cette érosion éolienne donne aux roches un aspect de morilles.

Après le reg pierreux, nous traversons une zone de dunes appelée « erg ».

Les dunes ne représentent que 50 % de la surface du Sahara, même si on associe souvent désert avec dunes. Le sable dunaire provient de matériaux arrachés aux plateaux gréseux ou à des formations sableuses marines anciennes. La dynamique éolienne façonne les grains de quartz et par roulage leur donne une forme sphérique. Des vents suffisamment réguliers et importants soulèvent et

exportent le sable et lorsqu'ils faiblissent, permettent aux grains de quartz de s'accumuler en formant les dunes. De petits obstacles, comme un buisson, arrêtent le sable qui s'accumule en petits cônes allongés en forme de langue.

Ces mini-dunes d'obstacles sont les nebkhas, qui s'opposent aux barkhams. Les barkhams sont les énormes dunes libres de plusieurs dizaines de mètres de hauteur, en forme de croissant, dont les pointes s'orientent dans le sens du vent. Ces dunes mobiles se déplacent par montée du sable qui est soufflé en haut de la crête puis chute sur l'autre versant. Ces dunes mobiles peuvent fusionner, vu leur taille importante et leur base est alors fixée. Cela conduit aux dunes paraboliques avec une cuvette centrale et un bourrelet plus marqué sous le vent. Entre les couloirs dunaires qui s'étendent sur plusieurs dizaines de km, des couloirs servent d'axes de circulation. S'il n'y a pas de vent dominant, les champs de dunes deviennent un paysage anarchique irrégulier.

Une araignée couleur sable est attirée par les insectes gravitant autour de notre bivouac. (Photo GDH)

C'est dans ce milieu que nous avons observé au crépuscule un scorpion (*Androcterus amoreuxi* ?) et une araignée de belle taille couleur sable. Le scorpion a une mauvaise vue malgré ses douze yeux (!), il repère ses proies grâce à ses soies qui captent les vibrations aériennes et les mécanorécepteurs des lyrifissures des pattes qui captent les vibrations du sol.

C'est dans l'erg du Djourab dont nous traversons la partie septentrionale qu'en 2001 une équipe d'archéologues a découvert le crâne de Toumaï, hominidé remontant à 7 millions d'années : découverte capitale qui montre que les ancêtres de l'homme ont évolué à l'ouest et à l'est de la Rift Valley, et pas uniquement en Afrique de l'Est comme on l'avait longtemps cru.

Après le chef-lieu Fada, petite bourgade centrée sur la palmeraie de l'oasis, nous abordons le massif gréseux de l'Ennedi. Le ciment entre les grès peut être siliceux, calcaire ou ferrugineux.

Le grès est lié à de vieilles plates-formes continentales ayant subi de multiples érosions alimentant les plaines sableuses qui les bordent.

Les formations de l'Ennedi sont creusées de grottes et de cavités qui témoignent d'une occupation humaine ancienne car, sur certaines parois, sont peintes des scènes pastorales remontant à 6 500 - 3 500 ans BP.

Après la période glaciaire de Würm, s'étendant de 70 000 à 20 000 ans BP, s'amorce une déglaciation due probablement aux variations de l'orbite de la Terre autour du Soleil.

L'augmentation du rayonnement solaire dans l'hémisphère nord vers 12 000 à 6 000 ans BP induit une forte mousson dans les latitudes tropicales, ce qui explique le niveau élevé des lacs comme le lac Tchad ou d'autres lacs dans des régions qui sont actuellement arides. Le niveau des mers augmente de 100 m en 10 000 ans.

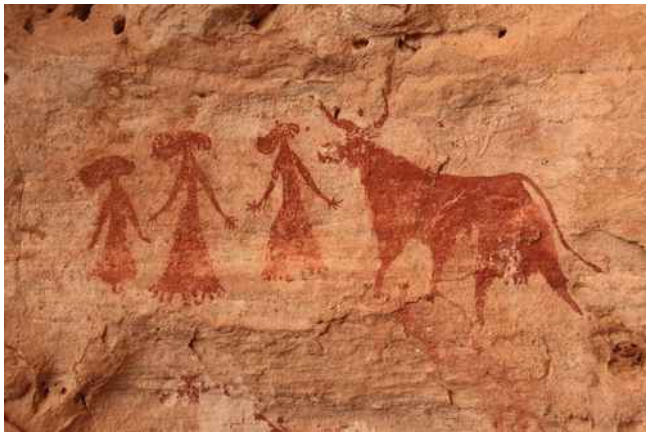
Pendant la période couvrant les 7 000 dernières années, nous observons des périodes chaudes comme le petit optimum de 900 à 1 200 AD, alternant avec des périodes froides comme la petite glaciation de 1 500 à 1 850 AD.

Pendant l'optimum post-glaciaire, de 3 000 à 1 000 BC, la température estivale était de 2° plus élevée qu'actuellement, et pendant la petite période glaciaire de 2° plus basse.

Cette civilisation pastorale a pu se maintenir durant 3 000 ans grâce à une plus grande humidité et correspond à l'optimum climatique de l'Holocène. Durant cette période, les paysages arides que nous connaissons actuellement étaient couverts d'une savane arborée parcourue par une faune soudanaise d'éléphants, de girafes, d'antilopes...

Les pasteurs et les bovidés sont le plus souvent peints en ocre, avec des ajouts en blanc ou en noir. Kaolin, charbon de bois complètent l'ocre des terres lié sans doute au blanc d'œuf.

A cette période bovidienne succède, vers 1 500 BP, une période caballine : les chevaux sont représentés au galop, montés par des guerriers armés de lances. Au Tassili des Ajjer (Algérie) et dans l'Akakous (Libye), la période des chevaux s'intitule aussi la période des chars, car les chevaux tractent des chars conduits par des guerriers armés. Au Ve siècle BC, Hérodote évoque les Garamantes, peuple indo-européen guerrier vivant en Libye, qui élevait des chevaux et cultivait le blé. Les ruines de leur capitale peuvent encore se voir non loin de Sheba dans le Fezzan.



Ennedi : représentation pastorale remontant à plus de 3500 av JC témoignant d'une période fertile.

La dégradation climatique, amorcée par une légère phase de refroidissement, s'accompagne d'une augmentation de la sécheresse. Au début de l'ère chrétienne, la désertification est assez proche de la situation actuelle.

Les Touaregs, peuple berbère, ont colonisé le Hoggar et l'Aïr et chassé les anciens peuples qui occupaient la région. Ceux-ci se sont repliés dans la bande sahélienne du Mali et du Niger.

Ces populations chassées de leurs terres correspondent probablement aux Peuls actuels, pasteurs nomades qui, quoique islamisés, observent encore des rites et des coutumes relevés dans les fresques du Tassili. Au Tchad (Tibesti, Ennedi) et en Libye (sud de l'erg Mourzouk), le terrain est occupé par les Toubous qui ont adopté le même style de vie. Ce peuple négroïde nomade s'oppose et reste en conflit avec les peuples berbères de l'ouest. Le char leur est resté inconnu. D'ailleurs la roue n'a pas pénétré l'Afrique noire.

Peu avant l'ère chrétienne arrive le dromadaire qui peut résister aux rigueurs de la désertification. Malgré le climat humide du néolithique favorable au gros gibier, il y a très peu de représentations d'éléphants ou de girafes dans l'Ennedi.

En pays Borkou, distant de 300 km de l'Ennedi et peuplé également de Toubous, peintures et gravures de la faune somalienne sont nettement plus fréquentes. Mais, si l'homme et l'animal sont partout représentés, il n'y a aucune trace de plantes, or celles-ci constituent un maillon essentiel de la chaîne de vie.

A côté des peintures pariétales, l'homme a laissé d'autres traces de civilisation comme des tumuli, qui dans l'Ennedi n'ont pas encore fait l'objet de fouilles. Notre guide est persuadé que ces tombes étaient celles d'anciens musulmans, ne pouvant imaginer que les peuples ayant vécu sur ces terres aient pu avoir une autre religion. Pierres taillées ou polies, meules, mortiers sont aussi des témoignages des civilisations néolithiques.

La population de l'Ennedi est constituée de Toubous. Ces noirs partagent le même style de vie que les Touaregs, nomades, guerriers, pillards. Ils ont l'agriculture en horreur et délèguent ces tâches indignes à d'anciens esclaves. Ils élèvent surtout des dromadaires, animaux nobles, mais aussi chèvres et moutons quand les pâturages le permettent. Les ânes sont la propriété des femmes.

Village toubou, un abri de chèvres sous un palmier doum (Photo GDH)

Contrairement aux Touaregs, ils n'ont pas développé l'écriture, nous ne verrons aucune inscription en tifinar (alphabet touareg), alors que du Hoggar à l'Akakous, elles couvrent les parois des abris, souvent en compagnie de représentations de dromadaires.

Les Toubous parcourent de grandes distances avec leurs troupeaux pour la quête de l'eau.

Certaines gueltas, comme celle de Bachikélé, sont remarquables par leur flore soudanaise.

Des arbres énormes, aux racines tortueuses plongeant dans le petit ruisseau qui coule au fond du défilé, sont les témoins vivants d'un climat plus humide et plus clément. Dès que l'on quitte la gorge encaissée et ombrée, le ruisseau s'épuise et disparaît dans le sol, les grands arbres font place aux rares acacias rabougris et aux touffes d'herbe jaunie.

La guelta d'Archeï par contre abrite dans les quelques mares blotties au fond du défilé, quelques crocodiles chétifs, nageant dans une eau boueuse en rêvant à des temps meilleurs.

Ces populations nomades sont très frustes et voient le touriste avec méfiance, si pas avec hostilité et parfois

comme une proie à dévaliser. La prise de photos est un exercice périlleux.

L'analphabétisation est la règle; les rares enfants qui, en milieu rural, fréquentent l'école sont exclusivement des garçons. La religion règle la vie avec ses codes moraux, ses règles strictes, ses préjugés et interdits dérivant d'un islam étriqué, peu ouvert à la modernité.

La deuxième partie du voyage comprenait une randonnée en pays Borkou, zone plus désertique que l'Ennedi sahélien.

Situé à plus de 200 km au nord de Faya-Largeau, le plateau Borkou est hérissé de roches gréseuses aux formes étonnantes, façonnées par l'érosion et émergeant des dunes de sable, résultat du travail du vent sur ces roches tendres.

En pays Borkou, les peintures rupestres sont nettement plus rares, mais les gravures abondent. Si les bovidés, remontant à 5 000 BC, sont bien représentés, les éléphants, les girafes, les mouflons, les autruches ornent aussi les parois des falaises et témoignent d'une période climatique plus humide ainsi que d'une civilisation plus ancienne, centrée sur la chasse.

La gravure d'un homme à tête de chien accompagné d'un mouton m'a interpellé. En effet, dans le Messak libyen, situé à plus de 1 000 km du Borkou, les représentations d'hommes-chiens sont caractéristiques de ce massif. Est-ce une forme d'animisme, avec l'animal totem dont la symbolique est universelle?

Les gravures, souvent grossières, de dromadaires montés ou non par des guerriers, sont très nombreuses. Elles sont nettement plus récentes et remontent, au mieux, au début du christianisme. Mais ces gravures belliqueuses traduisent bien une civilisation de guerriers pillards de caravanes.

La visite d'une citadelle naturelle, piton rocheux truffé de grottes surplombant le plateau environnant, a montré non seulement les classiques méharis conduits par des hommes en armes et quelques bovidés, mais aussi des graffitis contemporains,… avec un dépôt de munitions diverses. Lors de la guerre qui a opposé la Libye au Tchad dans les années 80, cette forteresse naturelle a servi aux militaires tchadiens, les carcasses de tanks dans la vallée témoignent de la violence des combats et de la défaite des troupes de Khadafi.

Le pays Borkou est aussi émaillé de lacs saumâtres que la population exploite en façonnant des pains de natron. Les quelques rares villages sont occupés par les femmes et les enfants qui s'abritent dans des huttes de nattes. Celles-ci, tressées avec les feuilles de palmier doum, sont supportées par une armature de gaulettes de palmiers. Les hommes sont au loin, avec les troupeaux de « chameaux » ou à la ville pour gagner quelques CFA.

CONCLUSIONS

Ce voyage ne s'est pas limité à l'espace uniquement, il montre aussi que, sur une courte période géologique de 15 000 ans, le climat évolue, parfois même assez brutalement, et que des zones fertiles deviennent des déserts ou inversement. L'influence de l'homme, quoique non négligeable actuellement avec les émissions de méthane et de CO_2 que notre civilisation de consommation favorise, n'a pas toujours été en cause. D'autres facteurs, comme des éruptions solaires ou volcaniques, des impacts de météorites, des variations de l'orbite de la terre, sont des facteurs sur lesquels l'homme n'a aucune prise et qui ont cependant conduit à des modifications majeures du climat.

Malgré ces changements de climat, l'homme a réussi à s'adapter alors qu'il disposait de moins de possibilités techniques qu'aujourd'hui. Mais ses outils modernes, comme le nucléaire ou l'informatique, sont capables de produire le meilleur comme le pire. Depuis 10 000 ans, son niveau de sagesse n'a pas évolué. Il reste assoiffé de richesses qu'il n'arrive pas à gérer. Il croit soumettre la nature et le monde et oublie que nous ne sommes qu'un grain de poussière dans un univers infini.

C'est avec ce même mélange d'optimisme et de pessimisme que je pense au nord du Tchad. La religion y est un frein au développement car elle condamne la moitié de sa population à l'obscurantisme en privant les fillettes de scolarité et en les maintenant dans un quasi servage. L'éducation dispensée aux garçons est médiocre et se limite encore souvent à ânonner le Coran. La qualité du service de santé est lamentable, la répartition des richesses très inégale, la corruption pourrit les administrations, les ressources naturelles sont mal utilisées, la misère intellectuelle autant qu'économique entraîne une hausse vertigineuse de la population. Et pourtant le courage que montrent ces pauvres gens laisse espérer qu'un jour leur sort s'améliorera. Certains chauffeurs, avec qui je m'entretenais, réalisent l'importance de l'éducation, y compris des femmes, car elles élèvent les enfants. C'est un bon début.

10 000 ans de diverses civilisations, allant du chasseur à l'éleveur et l'agriculteur, montrent par la perfection et le « design » des objets réalisés, par l'esthétique des peintures et gravures, que l'esprit de l'homme est capable de se consacrer à la beauté, ce qui devrait le conduire un jour, peut-être, vers la sagesse…

Compte rendu de la Commission de l'environnement du 19 septembre 2013

Philippe Corbeel

1. La culture (intensive) du sapin de Noël

Nous recevons ce jour trois invités venus apporter un témoignage sur les impacts de ces cultures sur la qualité des eaux, la qualité des sols et la biodiversité. Selon le témoignage des intervenants, ils ont dû à plusieurs reprises fermer les fenêtres de leur habitation car ils étaient réellement dérangés par des pulvérisations industrielles jouxtant leur domicile.

Les nuisances sont admises de manière unanime par notre groupe. Les Naturalistes n'entendent nullement s'opposer à un producteur en particulier et ils ne sont pas tous fondamentalement opposés au principe du «sapin de Noël». Ce qui pose question, c'est par contre l'image de « pur et naturel » que véhicule actuellement le sapin, alors que dans les faits il n'en est rien. La commission décide de trois axes de réflexion : 1 : interpellation du public pour un sapin de Noël plus naturel. Une première action symbolique est prévue à Rochefort dans le cadre de la conférence de Pierre Rabhi (1). 2 : études et analyses diverses ; analyses de litière et d'eau. Cet aspect couvre la rigueur « naturaliste » et vise à étayer nos opinions. 3 : Communication de nos résultats. Remarque (1) : une pétition a déjà récolté 250 signatures et est disponible sur simple demande auprès de la commission « environnement ».

2 : Conférence de presse « 40 ans de conservation de la Nature ».

A la demande de Michel D., ce point est mis à l'ordre du jour. Grâce à une très bonne collaboration du service « conservation de la Nature » du SPW, nous obtenons une présentation « power point » sur le contenu de la conférence de presse de Monsieur le Ministre Di Antonio. Nous bénéficions d'un commentaire direct et éclairé d'une de nos membres.

3 : Atlas wallon des paysages.

L'inventaire réalisé voici de nombreuses années par les Naturalistes devrait servir de base, du moins en partie, pour une édition spécifique au plateau ardennais.

4 : Projet de menace de tir des espèces protégées.

Des rumeurs (fondées) de demande de tir de certaines espèces protégées (blaireaux, hérons) sont relatées dans la presse. Sans entrer dans les détails, il serait question d'assouplir la législation. Les Naturalistes s'inscrivent contre ce principe. On observe ainsi une recrudescence des dégâts de blaireau, mais à bien y regarder, il apparaît clairement que lors des expertises on fait porter au blaireau les dégâts provoqués par les sangliers.

5 : Enquête publique sur l'éolien.

Les plans des communes de Wellin, Daverdisse et Tellin ont été consultés, forts du principe que 99 % de leur territoire est refusé (pour des raisons militaires). Il n'y a pas grand-chose à rajouter.

6 : Pôle de gestion différencié.

Point reporté par manque de temps.

7 : Le projet « ravel » entre Houyet et Dinant.

On se souviendra que la commission avait été à la base d'une synergie entre 4 associations (NHL et IW, Sentiers Gr et ADVN), toutes membres d'IEW. Au départ un courrier commun des 4 associations avait été envoyé à différentes autorités. Le 19/9 la presse et en particulier « vers l'avenir » consacrait un bel article à nos revendications de préservation du site. Sans fausse modestie nous pouvions être fiers de cette démarche. Quelque jours plus tard nouveau rebondissement dans la presse, deux autres associations (chemins du rail et cyclistes quotidiens) écrivaient un article ayant une autre approche de ce que devrait être la préservation de l'environnement. Toute une analyse de société s'élabore, les points de vue sont fort opposés et difficiles à concilier. Conscient de ce problème inter-Environnement nous propose une réunion de « conciliation ». La commission approuve cette initiative et sera certainement fort bien représentée pour suivre ce dossier et tirer les choses au clair (!).

8 : La source de la Tridaine.

Présentation du point par Daniel (voir ci-dessous).

Le « Comité Source Tridaine » s'est réuni plusieurs fois au cours des deux derniers mois. Lhoist a déposé une demande de permis d'environnement en vue d'effectuer des essais de pompage, préalables à l'approfondissement de la carrière de la Boverie. Les eaux pompées à grande profondeur devraient se substituer à celles de Tridaine, en vue de tester la faisabilité du projet et de mesurer les paramètres de qualité. Le permis d'environnement a été octroyé le 7 octobre, mais laisse la porte ouverte aux recours, qui doivent être déposés dans les 20 jours (donc avant le 27 octobre). Bien qu'en principe il puisse commencer les essais dès à présent, Lhoist n'entreprendra rien avant la fin de la période prévue de 20 jours. Pour ce qui est de la conservation de la nature, notamment en termes des habitats Natura2000 traversés, les conséquences actuelles de ces essais (pour lesquels une conduite a déjà été installée), ainsi que les conséquences prévisibles si le permis d'approfondissement de la carrière devait être octroyé (avec la pose de nouvelles conduites), sont commentées dans le rapport sur la visite de terrain du 5 octobre (voir ce numéro).

Lhoist a proposé deux journées « porte ouverte » les 5 et 6 octobre, au cours desquelles l'exploitant s'est notamment attaché à montrer aux visiteurs les mesures prises pour assurer à l'Abbaye et à la ville de Rochefort la pérennité de la fourniture d'une eau en quantité et qualité plus que satisfaisantes selon lui. De notre point de vue de Naturalistes, l'impact de l'approfondissement de la carrière en termes de détérioration des habitats traversés par les conduites, ainsi que les dépenses considérables en énergie que va entraîner la réalisation de ce projet, constituent les enjeux majeurs sur lesquels nous portons notre attention. D'autres aspects socio-économiques, les enjeux de l'eau comme bien accessible à tous, et d'autres questions liées au développement durable de la région, sont abordés par les autres membres du Comité Source Tridaine. Celui-ci a proposé la tenue d'une réunion d'information à Rochefort, le 17 octobre, au cours de laquelle les différents points du Communiqué largement diffusé dans la presse seront développés, et une aide sera proposée aux citoyens désireux d'introduire un recours contre le permis d'environnement.

Merci à tous.

Le silence des pantoufles est plus dangereux que le bruit des bottes (dixit Claire).

PROCHAIN RENDEZ-VOUS le jeudi 7 novembre 2013 à 20H00.
A Chanly, rue du Tombois, bienvenue à tous !

Paul Gelin

Les Naturalistes de la Haute-Lesse ont appris avec regret le décès de Paul Gelin survenu le 20 septembre dernier. Paul et Arlette furent des membres actifs de notre association depuis 1975, Paul assurant la charge de trésorier de 1978 à 1984. Ce Bruxellois de souche avait choisi Briquemont comme seconde résidence et chaque week-end, toute sa famille prenait la direction de la vallée du Vachaux. Retraité, il s'y installa définitivement avant de s'établir dans un appartement au centre de Rochefort. Très vite, les Naturalistes ont pu compter sur les compétences de Paul et d'Arlette en botanique, en bryologie et en mycologie. Pendant près de quarante ans, ils ont animé régulièrement nos sorties de terrain et les nombreux rapports publiés dans les Barbouillons en témoignent.

Les plus anciens se souviendront de la très grande discrétion de cet humaniste cultivé qui s'intéressait à tous les sujets avec une érudition rare. Il bavardait peu mais ses interventions toujours judicieuses reflétaient un jugement empreint de convivialité, de tolérance, d'indépendance d'esprit et de sagesse. Je suis personnellement heureux d'avoir croisé sa route même si, ces dernières années, les liens se sont quelque peu distendus, les contraintes de l'âge le retenant dans son appartement.

Les Naturalistes perdent en la personne de Paul un membre d'exception qui a consacré, pendant de nombreuses années, beaucoup de ses loisirs à l'animation de notre association. Qu'il en soit chaleureusement remercié.

Si le souvenir des moments partagés avec Paul reste bien ancré dans nos mémoires, la séparation constitue toujours une épreuve pénible pour la famille. Qu'en ce moment de deuil, Arlette, ses enfants et ses petits-enfants reçoivent nos sincères condoléances et soient assurés de notre cordiale sympathie.

Jean-Claude Lebrun

Tout le monde sait que je n'ai jamais murmuré la moindre prière. Tout le monde sait aussi que je n'ai jamais essayé de dissimuler mes défauts. J'ignore s'il existe une Justice ou une Miséricorde... Cependant, j'ai confiance, car j'ai toujours été sincère.

Omar KHAYYAM, Né en 1040

Adieu à Daisy Meurrens… qui nous a quittés, au même moment que notre ami Paul Gelin

Son nom n'évoque peut-être rien à la plupart des membres actuels des Naturalistes de la Haute-Lesse.

Seuls les « anciens » se souviennent de cette personne attachante qui a marqué de sa compétence (surtout botanique : elle avait fait des études de pharmacie à l'ULB pendant la dernière guerre), mais plus encore de son attachement et de son dévouement à notre groupement, peu de temps après sa création.

Il suffit de feuilleter nos « Rapports d'activité » à partir de 1971 pour constater combien la famille Meurrens, Daisy et Edmond, ainsi que leur fille Annick, a pris une place de plus en plus active dans notre association : guidance de promenades, rédaction de comptes rendus, accueil de réunions diverses, etc.

Personnellement, je n'oublierai jamais la part prise par Daisy et Edmond dans la confection et l'expédition des « Barbouillons ». C'était l'époque de la machine à écrire (pas même électrique !), des stencils, de l'électrograveuse qui permettait d'enrichir chaque livraison de multiples illustrations (plans, cartes, coupes, dessins, …) et enfin de l'impression à la Gestetner (manuelle dans les premiers temps, électrique ensuite). Venait alors l'opération « assemblage ». C'est ici que le couple Meurrens intervenait car cela se faisait le plus souvent à leur domicile de Frandeux. Daisy avait transcrit les

adresses sur les grandes enveloppes de papier bistre. Les piles constituées par les exemplaires de chaque page étaient réparties dans l'ordre autour de la table de la salle à manger et nous tournions en rond pour assembler les feuillets qui devaient composer chaque bulletin. Il ne restait plus alors qu'à coller les timbres-poste. Aussitôt, Daisy disparaissait dans sa cuisine pendant qu'Edmond servait l'apéritif. Car chaque sortie des « Barbouillons » était l'occasion d'un souper entre amis pour lequel Daisy avait déployé tout son savoir-faire culinaire (je me souviens d'une mémorable « anguille au vert »…).

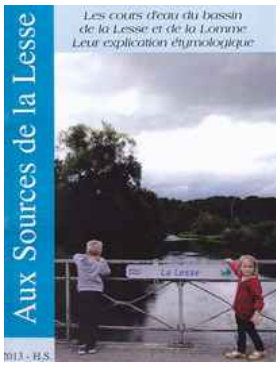
Vous excuserez la tournure personnelle qu'a prise cette évocation d'une amitié partagée durant tant d'années au cours desquelles la gentillesse de Daisy et son dévouement à l'action des Naturalistes de la Haute-Lesse n'ont jamais fait défaut.

Merci, Daisy, ton souvenir restera dans nos cœurs.

A Edmond, à Annick et à toute leur famille, nous présentons nos sincères et amicales condoléances.

Maurice Evrard

De la belle ouvrage !
Le livre « Les Hydronymes de la Lesse » voit le jour



Après une longue gestation, l'étude étymologique des ruisseaux du bassin de la Lesse… sort de presse. Ce beau projet a pu aboutir grâce à une collaboration étroite entre les Naturalistes de la Haute-Lesse, le Contrat Rivière de la Lesse et le Cercle d'Histoire et de Traditions de Libin. Une paternité largement partagée !

Dans un premier temps, Bruno Marée – alors président des Natus, toujours débordant d'activités et de bonnes idées – avait répertorié et cartographié tous les rus, ruisseaux et cours d'eau de notre belle région. Il avait esquissé une première approche étymologique pour offrir un outil de qualité à l'équipe du Contrat Rivière et aux Naturalistes qui sillonnent régulièrement les vallées et les berges des ruisseaux du bassin de la Lesse. Cette base de renseignements a permis à Jean Germain, linguiste et chercheur averti et renommé, de peaufiner le travail. La qualité de l'étude a encouragé le Cercle d'Histoire de Libin à assurer l'impression et la publication de ce recueil de 128 pages largement illustrées par d'anciennes cartes postales et de nombreuses photos artistiques de Claire Brenu. Bref, un bel ouvrage à consulter qui devrait prendre place dans toutes les bibliothèques des habitants des vingt-trois communes concernées.

Tous les membres et amis des Naturalistes de la Haute-Lesse sont conviés à la sortie de presse qui aura lieu à Libin (Maison de Village, derrière l'église), le samedi 23 novembre à 16h30. Exposition de photographies de la Lesse de Claire Brenu.

Au cours de cette séance, vous seront présentés succinctement plusieurs éléments caractéristiques du bassin de la Lesse :

- Aspects géologiques et géomorphologiques par Jean Leurquin
- Phénomènes karstiques : grottes, dolines, vallées sèches… par Bruno Marée
- Étymologie des principaux affluents par Jean Germain
- Quelques repères historiques de ce vaste territoire par Jean-Claude Lebrun
- Objectifs et actions menées par le Contrat Rivière en vue d'une meilleure conservation de la qualité des eaux et des berges par Noëlle De Brabandere.

Sans oublier… l'aspect festif autour du verre de l'amitié et du plaisir partagé de voir une réalisation originale qui marquera l'histoire des Naturalistes.

NB : Les Naturalistes de la Haute-Lesse et le Contrat Rivière organiseront prochainement d'autres manifestations pour assurer la publicité de l'ouvrage.

Un livre pour promener sa curiosité (rappel en prévision de la session d'été!)

Après trois livres sur des flores départementales (Hautes-Alpes, Var, Alpes-Maritimes), Naturalia Publications nous invite à découvrir une petite région des Alpes-de-Haute-Provence, de Seyne-les-Alpes à Turriers, siège social de cette maison d'édition.

Pays de Seyne, massif des Monges a pour objet la végétation des Alpes intermédiaires, pays de contrastes ; l'ouvrage s'adresse à un large public, curieux de la richesse de la nature, et qui apprécie le « tourisme vert ». L'ambition de ce livre est de présenter des plantes significatives du point de vue écologique et de pouvoir lire et interpréter les paysages des Alpes du Sud en fonction de leurs composantes naturelles (roches, pente, exposition, altitude), mais aussi de leurs composantes humaines. Cette « découverte botanique » est donc tout à la fois une flore richement illustrée, une plongée dans l'histoire du pays, sa culture rurale et le quotidien de ses habitants, et un guide d'itinéraires dans une région aux paysages singuliers.

« Ce guide, au fil des pages, fait découvrir une flore à reconnaître, une végétation à comprendre, une histoire humaine à découvrir. »

Bernard Overal, ingénieur agronome des Eaux et Forêts (Gembloux) de formation, présente une thèse de doctorat d'État en 1982 en phytosociologie et obtient le titre de docteur en sciences de l'environnement. Installé depuis plus de sept ans dans les Alpes-de-Haute-Provence, il « a su regarder, photographier et noter toutes ses observations. Traverser sans jamais vraiment les suivre les nombreux sentiers, ceux battus par les vents, sur les crêtes ».

Bernard OVERAL, *Pays de Seyne, massif des Monges. Découverte botanique*, Turriers, Naturalia Publications, 2012, 224 p. (551 photos, 31 dessins, 19 cartes, 4 schémas).

Le livre peut être commandé auprès des Naturalistes de la Haute-Lesse chez Marie Lecomte

Session d'été

La prochaine session d'été prendra probablement cours du dimanche 28 juin au samedi 5 juillet sous la guidance de Bernard Overal dans les Alpes de Haute-Provence (voir l'annonce ci-dessus) Les informations plus précises suivront dans le prochain Barbouillons.

Traquet à queue noire, Tchad (Photo G. Deheyn)

Les Naturalistes de la Haute-Lesse

A.S.B.L., Société fondée en 1968 N° d'entreprise : 412936225 Siège social: Chanly
www.naturalistesdelahautelesse.be

L'association « Les Naturalistes de la Haute-Lesse » a pour objet de favoriser, développer et coordonner par les moyens qu'elle juge utiles [Extrait de l'article 2 des statuts de l'association.]:

- toutes initiatives tendant à augmenter les connaissances de ses membres dans le domaine des sciences naturelles;
- l'étude de toutes questions relatives à l'écologie en général;
- toutes actions en vue de la conservation de l'environnement, de la sauvegarde et de la protection de la nature.

Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles. L'association est reconnue en vertu du décret du 17 juillet 2003 relatif au soutien de l'action associative dans le champ de l'éducation permanente.
Elle est subventionnée par le Gouvernement wallon pour ses activités de sensibilisation et d'information en matière de conservation de la nature avec le soutien du Service Public de Wallonie (SPW) - Direction Générale Opérationnelle Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement (DGARNE-DGO3).
Elle est membre d'Inter-Environnement Wallonie.

Cotisation

Cotisation annuelle à verser au compte
IBAN : BE34 5230 8042 4290
BIC : TRIOBEBB
« Naturalistes de la Haute-Lesse, asbl »
6921 Chanly
en indiquant les noms et prénoms des membres.

Montants (minimum):

individuelle	15 €
familiale	15 € + 1 € par membre supplémentaire
étudiant	7,50 €

Comité

Philippe CORBEEL Administrateur, Commission Environnement	Rue Boverie 12 6921 Chanly 084 38 72 72 p.corbeel@hotmail.com
Georges DE HEYN Secrétaire	Rue Théo Olix, 77 6920 Froidlieu (Wellin) 0497 24 35 31 gdeheyn@skynet.be
Marie LECOMTE Trésorière	Rue Léon Herman, 2 6953 Mormont 084/32.32.43 GSM:0487/488.747 marielecomte6@gmail.com
Marie Hélène NOVAK Administratrice	Chemin des Aujes, 12 5580 Briquemont 0476/75 40 96 mhnovak@skynet.be
Marc PAQUAY Vice-Président	Rue de Focant, 17 5564 Wanlin 082/22 51 82 – 0476/21 49 29 paquaymarc@skynet.be
Daniel TYTECA Président	Rue Long Tienne, 2 5580 Ave-et-Auffe 084/22 19 53 0497/466.331 daniel.tyteca@uclouvain.be

Les Barbouillons

Bureau de dépôt légal: poste de Rochefort.
Agrément poste n° P701235

Date de dépôt:
le 2 novembre 2013

Ce périodique est publié avec l'aide du Service Public de Wallonie (SPW) - Direction Générale Opérationnelle Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement.

Les articles contenus dans cette revue n'engagent que la responsabilité de leur auteur. Ils sont soumis à la protection sur les droits d'auteurs et ne peuvent être **reproduits qu'avec l'autorisation des auteurs.**

Editeur: MH NOVAK,
Chemin des Aujes 12,
5580 Rochefort.
E-mail:
barbouillons@gmail.com