



Bulletin des NATURALISTES DE LA HAUTE-LESSE

Sommaire

2	Calendrier et présentation des activités
5	Assemblée générale. Convocation. Ordre du jour ;
6	Rapports des activités
6	28 septembre : Randonnée à Wellin. Philippe Corbeel
9	6 octobre : Excursion mycologique entre une vallée et le plateau ardennais. Village de Lesse. Jean-Claude Lebrun
11	26 octobre : Gestion de la réserve du Cobri. Marc Paquay, Daniel Tyteca et Denis Herman
14	10 novembre : Visite des serres du Monde des Plantes à Liège. Michel Louviaux
18	23 novembre Sortie mycologique à Auffe. Marc Paquay
20	1er décembre : Gestion de la réserve du Gros Tienne. Daniel Tyteca
22	7 décembre : Nature et Orchidées en Islande – exposés de Daniel Tyteca et
29	Michel Louviaux
32	Chronique de l'Environnement
32	Rapport de la CPENHL du 10 octobre 2019
35	Formation Ornitho – saison 2020
35	Module " formation débutant "
36	Module " perfectionnement "
37	Voyage en Zélande du vendredi 22 au dimanche 24 mai 2020
	dans le cadre du module participatif " confirmé " en ornithologie.
39	<u>Le coin lecture de Jacques Mercier</u>
39	Les mycorhizes par Bernard Clesse
41	2. Les galles par Benjamin Legrain
42	Informations diverses
42	Listes des membres

Calendrier et présentation des activités

Date	Activité	En pratique*
Dimanche 12	Traditionnelle promenade de nouvel-an avec pique-	RdV: 9h30, Passerelle Maria sur la Lesse,
janvier	nique et grand feu (soupe et vin chaud offert par les	route N857 Pierre Napoléon Bonaparte,
***	NHL). Chacun apporte son bol et de quoi manger (et	Wellin
"""	cuire). Environ 10 km.	Organisation : Damien Delvaux et
	,	Véronique Lemercier
probablement	Une grande opération d'enlèvement de pins aura lieu	Organisation : Marc Paquay Tel : 0476 21
entre début	prochainement sur le site de Botton (Auffe), sans qu'il	49 29 ; paquaymarc@skynet.be
janvier et mi-	soit possible d'en préciser la date à ce stade. Nous	et Daniel Tyteca (0497/466.331).
février	aurons besoin de bras pour « nettoyer » et déplacer	(daniel.tyteca@uclouvain.be).
*	les petits produits de la coupe immédiatement après	
	l'abattage Tenez-vous prêts! Nous vous tiendrons	
	au courant par e-mail, par téléphone ou via le site	
	internet	
Samedi 25	Assemblée générale des Naturalistes de la Haute	RdV: 16h, Maison des Associations à Wellin
janvier	Lesse. Tous les membres sont invités. Cet avis fait	Organisation : le comité des NHL
<u>@</u>	office de convocation officielle.	Ordre du jour : voir p.5
	Nous insistons particulièrement sur la présence des	·
Y	membres effectifs pour l'élection des membres du Comité.	Souper à partir de 19hr
Samedi 1er		Menu et réservation : voir p.4
février	Gestion du Borquet (Ave et Auffe). Le Borquet est une petite colline pratiquement incluse	RdV à 9h30 sur le site du Borquet, à la
	dans le village d'Ave. Sa végétation riche de pelouse	sortie du village de Ave en direction de Lessive
*	calcicole lui a valu d'être mise en réserve naturelle,	Lessive
	gérée par Ardenne et Gaume. Bien qu'elle soit gérée	Organisation :
	par pâturage et que sa dynamique de recolonisation	Daniel Tyteca (NHL; 0497/466.331;
	arbustive soit assez lente, le moment est venu de	daniel.tyteca@uclouvain.be) et Marc-
	donner un petit coup de pouce à la nature, en	Antoine Haeghens (Ardenne & Gaume).
	procédant à des travaux de débroussaillement et de	i anomo maogmeno (maomio a caamio).
	fauchage. Comme d'habitude, notre intervention se	Prière d'avertir Daniel et/ou Marc-Antoine
	limitera au ramassage des produits de la coupe	de votre participation!
	préalablement effectuée par l'équipe d'Ardenne et	
	Gaume.	
Samedi 22	La protection des espaces naturels en Wallonie :	RdV : 15hr au Laboratoire de la vie rurale,
février	pourquoi, par qui et comment ? Conférence par	salle du premier étage, à Sohier
4 (1)	Sébastien Carbonnelle, responsable des réserves	
	naturelles et de la communication chez Ardenne &	Organisation : Daniel Tyteca
	Gaume.	
	La Wallonie regorge de vastes et fantastiques espaces	
	naturels. Comment et pourquoi ces espaces naturels	
	sont-ils protégés ? Et de quel type de protection	
	bénéficient-ils ? Et qui sont les acteurs qui s'en	
	occupent ? Les réserves naturelles sont au cœur de l'action d'Ardenne & Gaume, aux côtés de quelques	
	autres associations en Wallonie. La gestion et la	
	protection des espaces naturels est essentielle à la	
	préservation de la biodiversité, mais elle offre aussi un	
	tas d'autres bénéfices à la société : services éco-	
	systémiques, tourisme, qualité de vie Une	
	opportunité à développer pour la Wallonie!	
Dim. 1er mars	Balade des bourgeons. Sortie bourgeons et éveil de la	RdV : 14hr, église de Resteigne
+14+ :	nature.	Organisation : Michel Louviaux
₩ TIIII •		1 3

Comed: 44	Cáslania de la Calastianna, Cantuâla náslaniano de la	Dalvi Ob 20 da va at l'Ib âtal du Du da a
Samedi 14	Géologie de la Calestienne: Contrôle géologique de la	RdV : 9h30, devant l'hôtel du Ry des
mars	morphologie et du paysage. Nous ferons une coupe	Glands, Rue de Libin 93, Wellin (sous la
#††† :	depuis le massif gréseux de l'Ardenne jusqu'à la	côte de Redu)
	depuis le massif gréseux de l'Ardenne jusqu'à la dépression des schistes de la fame de en examinant	Orona rganleation : Damien Delvaux
	le type de roche et la structure géologique et	
	l'influence sur le sol et le paysage.	
Samedi 21	Action symbolique et visuelle à Namur, en partenariat	RdV: 11h à Namur.10 participants de
mars	avec les cercles les Naturalistes de Belgique, Ardenne et Gaume, Matagora, la LRBFO, LEW et une	chacune des associations sont sollicités ;
	Ardenne et Gaume, il atagora, la LRBPO, LEW et une	O O O O O O O O O O O O O O O O O O O
(b)	quarantaine d'associations signataires de l'action	Pour les détails pratiques et pour avertir :
	" Stop Dérives Chasse" :	Philippe Corbeel
Dimanche 22	Journées Wallonnes de l'Eau avec le Contrat de rivière	Rdv : 14hr. Village de Lesse, pont sur la
mars	Lesse. Problén Riepportéesuite au C	O4SO 10 2014 101 SContrat rivière Lesse
(Guide : Jean-Claude Lebrun

	Projets à confirmer/préciser	
Samedi 23 & dim. 24 Mai	Week-end dans l'Eifel calcaire centré sur la botanique, mais avec un intérêt pour la géologie et l'ornithologie	RdV : 9h30, parking de l'ancienne Eglise de Alendorf (Allemagne) Hébergement à trouver par les
		participants. Un regroupement en voitures serait appréciable Org. et rens. : Michel Louviaux (Veuillez confirmer votre présence)
Samedi 27 juin – samedi 4 juillet.	Session d'été Bretagne Organisé par les Naturalistes de la Haute-Lesse	Organisation : Jean-Pierre Duvivier et Francy Moreau Détails, voir p.4.

Les coordonnées des membres du Comité figurent en dernière page.



Activité réservée aux membres de l'Association en ordre de cotisation.

Toutes les autres activités sont ouvertes à tous!

Sans autre précision, les activités sont prévues pour toute la journée. Prévoyez le pique-nique.

- 🖈: Activité spécialisée requérant une connaissance préalable. 🛠 : Chantier
- ☆: Activité nocturne 🔭: Annulé en cas d'intempéries 🔑 : Activité en salle 🕒 : Horaire inhabituel

Gestion partagée des sites naturels

A l'initiative de Daniel Tyteca, des contacts ont été pris avec divers associations naturalistes pour la participation conjointe à des chantiers de gestion afin d'augmenter le nombre de volontaires pour une gestion plus efficace des sites et favoriser les contacts entre les associations. Natagora nous a transmis son programme d'activités de gestion comme suit.

	Calendrier des chantiers de gestion de Natagora (janvier – mars 2020)				
Samedi 25 janvier 2020	Gestions du site Biodibap de Lomprez: dégagement d'une mare.	RdV : 9hr30 à la salle de Lomprez, rue du Mont Attention : AG des NHL à 16Hr à Wellin			
Samedi 15 février 2020	Gestion du Vieux verger de Chanly: dégagement de bois morts et entretien des jeunes arbres	RdV : 9hr30 devant l'église de Chanly			
7 mars 2020	Gestion du site Biodibap de Chanly : débroussaillage, entretien du verger, etc	RdV : 9hr30 sur le pont sur la Lesse à Chanly			

Pour tous ces chantiers : renseignements et inscriptions auprès de Marie-Françoise Romain, mfrancoise.romain@gmail.com

Les coordonnées des membres du Comité figurent en dernière page.

Session d'été dans le Finistère, région de Morlaix

samedi 27 juin au samedi 4 juillet 2020 par JEAN-PIERRE DUVIVIER ET FRANCY MOREAU

La session d'été 2020 sera organisée pour les NHL. en Bretagne, dans la région de Morlaix, dans le Finistère. Les intéressés devront s'inscrire avant le 31 janvier 2020 afin de pouvoir faire les réservations d'hôtel.

Six balades sont prévues dans des biotopes différents, la première commençant le dimanche 28 juin matin ; la dernière le vendredi 3 juillet :

Les chaos granitiques de Huelgoat

Les landes du Roc Trevezel

Les dunes de Goulven

Le bois littoral de Santec

L'ile de Batz et Roscoff

Les falaises et landes littorales de Trégastel et de la baie de Lannion (à Locquirec)

.

Bien sûr, au retour des balades, on ne manquera pas de visiter quelques enclos paroissiaux, des petits villages bretons typiques où la pierre est reine, des dolmens et menhirs, ...

Comme pour les sessions précédentes, les guides choisiront en janvier un hôtel bien situé par rapport aux sorties prévues. Immédiatement après, les renseignements seront envoyés aux personnes qui se seront montrées intéressées par ce voyage.

Les personnes qui souhaitent participer à cette session sont priées de le signaler à Jean-Pierre Duvivier (<u>ipiduvivier@gmail.com</u>) avant la fin janvier.

Souper des Naturalistes

Samedi 25 janvier 2020 à partir de 19h. (après l'AG)

Menu

- Salade de scampis et fruits frais, mayonnaise au curry doux
- Suprême de pintade au vinaigre de noix et aux échalotes, chicons caramélisés, gratin de patates douces
- Moelleux au chocolat chaud et crème anglaise

Pour confirmer votre participation: verser 30 Euros par personne sur le compte de l'association (voir dernière page) en mentionnant Souper 2020, avant le 15 janvier 2020.

Traditionnel échange de cadeaux (si possible faits maison et non emballés).

Tous nos meilleurs vœux pour 2020!!

Assemblée Générale

Wellin, Maison des Associations, le 25 janvier 2020 à 16h.

Ordre du jour

1/ Établissement de la liste des présences et vérification des procurations

Rappels:

Seuls les membres effectifs ont droit au vote. Chaque membre peut être porteur de maximum deux procurations. Les abstentions, votes blanc et nuls ne comptent pas dans le calcul des majorités en cas de vote.

- 2/ Approbation du PV de l'Assemblée générale du 25 janvier 2019
- 3/ Rapport moral du Président
- 4/ Rapport du Vérificateur aux comptes
- 5/ Approbation des comptes de l'exercice 2019
- 6/ Explications sur l'état de nos subventions pour 2020
- 7/ Election du nouveau comité

Deux membres du comité actuel (Arlette Gelin et Sophie Dricot) sont démissionnaires. Les cinq autres se représentent. Un appel aux candidatures féminines est encouragé pour obtenir la présence d'au moins 1/3 d'administrateurs de chaque genre, afin de pouvoir bénéficier des subsides de l'arrêté Boqueteau.

8/ Divers

Le comité

L'assemblée Générale sera suivie d'un verre de l'amitié offert par l'association.

Rapports des activités

Randonnée forestière à Wellin Wellin, sa forêt : " Sept* mon point de vue et je le partage "

28 septembre 2019 PHILIPPE CORBEEL.

(*) d'après les 7 sites de la promenade balisée, dont seulement 4 seront parcourus aujourd'hui.

Chanly, berceau de notre association, me semblait un lieu propice pour faire naître le rêve du meilleur des mondes ...

Traditionnellement la sylviculture et son charroi d'engins « lourds » véhicule auprès du naturaliste une image plutôt dévastatrice et ceci même si au demeurant nous reconnaissons une certaine légitimité « économique » au patrimoine forestier. Sylviculture, environnement, ce à quoi se rajoute le troisième larron : la cynégétique. Inutile de rappeler à cor et à cri les implications de ce loisir pratiqué par 0,29% de la population belge. Ou comment une minorité est l'origine de la majorité des problèmes ?

Voilà, j'ai planté le décor, ça sent l'essence de résine, la biodiversité et la poudre. Bref un mélange détonant.

Nous abordons d'abord le compartiment forestier « des Coujis » qui s'appelait autrefois « les Bruyères ». Le massif est composé de 35 ha de *Pinus sylvestris* plantés en 1920.

Le pin sylvestre fut planté dans notre région pour servir de bois de mines.

En effet, son bois avait la réputation « d'avoir de la voix » et donc de prévenir les mineurs lors de la rupture des étançons formant les galeries. Au niveau sylvicole, et plus précisément au niveau biodiversité forestière, le pin sylvestre est une excellente essence préparatrice des sols permettant l'apparition d'une régénération feuillue et résineuse très variée. Nous observons en sous-étage différentes espèces de chêne, du hêtre, du bouleau, du merisier, du pommier sauvage et du sorbier des oiseleurs.

Ce compartiment forestier était jusqu'il y'a une dizaine d'années « hors clôture ».

Pour rappel, l'ensemble du massif était depuis les années soixante encerclé par un rideau de fer qu'on appellerait aujourd'hui une clôture de la honte.

Muré dans son ensemble, le grand bloc de Wellin permettait un développement de son grand gibier inversement proportionnel à celui de la biodiversité.

Miraculeusement cédé en location à des vrais représentants de la ruralité, c'est-à-dire des petits chasseurs locaux, ce compartiment désert cynégétique devint une oasis propice à une sylviculture plus naturelle. L'objectif du service forestier était donc de préserver cette régénération naturelle et s'en servir pour reconstituer un peuplement étagé et mélangé alliant le feuillu et le résineux.

Dans un premier temps il fut imposé un charroi de débardage étroit et léger afin de préserver cette régénération. Ensuite une désignation à la couleur des meilleurs pieds feuillus, suivie d'un martelage en faveur du sous-étage furent réalisés.

L'ensemble est très promoteur.

Avançant en bordure du peuplement, nous atteignons le site de « Belles plumes » dont le guide nous rappelle la classification en site « SGIB 1331 ».

Cette clairière composée de prairies anciennes abriterait encore quelques fragments de landes à *Genista* pilosa et à *Ulex europaeus*. Nous constatons sur place la présence de cette dernière espèce mais aussi des lambeaux de landes à bruyères.

Au niveau sylvicole une meilleure gestion de la lisière permettrait un développement de cette lande. L'ensemble du site SGIB 1331 était aussi reconnu pour son intérêt pour les lépidoptères.

En 2012 le site fut hélas saccagé dans un but cynégétique. Au décès du propriétaire-chasseur, feu le Baron L.L, la jeune génération entreprit de labourer ces prairies pour y installer une culture à maïs. Le tout fut canalisé dans un réseau de clôtures. Ces dernières avaient pourtant héroïquement et à la faveur du décret Lutgen (1997) été démontées en l'an 2000.

Grâce aux interventions de la Commission Environnement des NHL, mais aussi à l'obstination de certains membres (anciens et actuels), le débat fut remis de nouveau sur la table.

Au jour d'écrire ces lignes, nous avons de bonnes raisons de penser que nous allons gagner (dans la douleur et le conflit) une nouvelle bataille. Selon certaines sources, un jugement en cours d'appel à Liège a prononcé une condamnation pour chasse en territoire clôturé et moyens propres (si on veut) à favoriser la capture du gibier. Ce jugement devrait faire tache huile pour toutes les cultures à gibier dans lesquelles des surpopulations de gibier sont présentes. Se pose au demeurant le douloureux constat qu'on est loin de la conciliation entre la cynégétique et la biodiversité et que les avancées se clôturent toujours en conflit. Triste constat allant à l'encontre du message d'ouverture des ténors de la chasse aux grands animaux classés comme gibier.

Nous continuons notre périple vers le beau versant des « Laids tiennes ». Ce versant exposé plein sud, très raide, est composé majoritairement de chênes issus du taillis. A ce titre, il a bénéficié d'une sylviculture innovante :

<u>Dans un premier temps</u>, suite aux difficultés d'exploitation, le martelage systématique des troncs fut abandonné pour céder le pas à une sylviculture d'arbres-objectifs : Le principe était de cibler les sujets vraiment prometteurs et de n'agir que sur les quelques arbres les dérangeant fondamentalement ; de plus, afin de préserver ce versant des dégâts d'exploitation, ces derniers sujets n'ont pas été abattus mais bien annelés afin de dépérir progressivement.

De manière pragmatique le constat est le suivant :

- 1 : Cette sylviculture permet de rencontrer les objectifs culturaux indispensables aux sujets d'avenir.
- 2 : Au niveau conservation de la nature, elle préserve les sols de l'érosion et des incidences dues à l'action anthropologique.
- 3 : L'annelage permet la création de bois morts et d'arbres à cavité, bref le développement d'un écosystème plus diversifié.

<u>Dans un second temps</u>, ce peuplement fut géré en fonction de l'article 71 du code forestier, qui impose différentes mesures de conservation de la nature.

Citons « les propriétaires forestiers de plus de 100ha doivent classer en réserve intégrale 3% de leur superficie feuillue. Dans ces parcelles aucune coupe de bois ne sera autorisée ».

Sur base de cela, ce versant fut classé en réserve intégrale RI, assurant ainsi une pérennité au non-interventionnisme sans affecter réellement le rendement économique de la forêt.

En clair, une belle conciliation de 2 objectifs fondamentalement différents.

<u>La dernière station que nous visitons est le compartiment forestier de Fontaine - Pierre Rongeau</u> et le site du Belvédère.

Chronique d'une mort annoncée : 19 ha d'épicéas de la commune labellisée PEFC de Wellin viennent d'être mis à blanc. Cela vaut bien de s'y attarder un moment.

Certes, on avait déjà constaté à ce sujet que tous les peuplements voisins en épicéa ont périclité par un phénomène cumulé de chablis en hiver et de scolytes en été, et ceci depuis parfois bien longtemps. Et, de par sa situation d'exposition au vents tempétueux par 3 de ses côtés, (Nord : la plaine de Wellin, Sud-Est : la mise à blanc du belvédère, et enfin Ouest : les mises à blanc voisines) cette parcelle était devenue un oiseau pour le chat.

Mais la rapidité de l'attaque des scolytes en a surpris plus d'un, pour provoquer finalement une mise à blanc d'une ampleur inégalée à Wellin. Les conséquences économiques de l'exploitation de 6000 (?) m³ avec des prix sans cesse décroissants (48 € / M³ pour l'été 2018 à 32 € / M³ pour les derniers) constitue une situation catastrophique pour la commune.

A cela vient se rajouter un fort pourcentage (11%) de pourriture rouge de l'épicéa et enfin (et surtout) des dégâts de gibier intolérables et récurrents dans les semis d'épicéas avoisinants

Au vu de tout cela, une demande émanant visiblement du PEFC "d'un plan de régénération démontrant qu'on n'aboutira pas à la même situation au terme d'exploitabilité du futur peuplement est pour un forestier un défi à part entière, et pour la commune une dure réalité financière sur laquelle il convient de s'attarder : Contraintes environnementales

L'ensemble de la parcelle est hors Natura 2000, la liberté de choix des essences constitue un atout. Avec une altitude de 320 m, divers autres choix moins traditionnels sont envisageables, et même très recommandés

Enfin soyons clairs, la question de l'impact du gibier et ses conséquences financières constituent sans doute la vraie pierre d'achoppement.

Contraintes climatiques

L'ensemble du site est situé en basse et moyenne Ardenne. Bien que géologiquement différent de la Famenne, sa localisation en limite de la plaine de la Famenne laisse craindre une évolution fort peu favorable aux reboisements traditionnels. L'observation des peuplements et des plantations de la région démontre un état totalement préoccupant du douglas et des épicéas.

Sans vouloir être alarmiste, il est fort probable que l'évolution d'un éventuel boisement en douglas ira dans le même sens que les constats actuels sur les peuplements de 20-30 ans de la Famenne c'est-à-dire une évolution aléatoire, et ceci pour cette essence appelée il y a 20 ans *comme « l'essence d'avenir et de remplacement de l'épicéa »*.

Contrainte économique de la protection contre le gibier

Cette contrainte constitue pour moi la contrainte <u>principale</u>. Il est clair que cette question de la protection contre le gibier est le seul et vrai obstacle à l'élaboration de ce « plan de régénération » demandé.

La diversification qui s'impose est une opportunité d'objectiver le coût des protections des plantations. L'obstacle que constitue l'absence d'équilibre « forêt-gibier » est de toute évidence une situation qui est totalement incompatible avec les moyens budgétaires. Les revenus de la Chasse pourraient bien ne pas être la manne céleste mais bien une bulle financière, un leurre à court terme.

Même si cette question n'est pas nouvelle, elle mérite une analyse à part entière. Souhaitons que la situation actuelle nous amène dans un esprit constructif et consensuel à enfin agir en profondeur et à large échelle sur cette problématique.

Merci aux participants à cette vision pluraliste de la forêt.

Excursion mycologique à Lesse sur Lesse

Dimanche 6 octobre 2019 Jean-Claude LEBRUN

Intitulée « Promenade forestière entre une vallée et le plateau ardennais », cette sortie naturaliste a rassemblé une douzaine de participants. La météo, favorable la veille, s'était transformée en une pluie de type « crachin continu » alternant averses et brouillard fort, fort humide. De quoi donner raison à ceux qui ont préféré rester au coin du feu!

Disette puis abondance

Lors de l'élaboration du calendrier, les canicules successives de cet été avaient rendu le guide... prudent et dans la présentation de la sortie, il avait glissé : « Si la flore fongique daigne nous éblouir par sa diversité, nous tenterons de nommer par leur nom scientifique les champignons rencontrés. » Sage précaution. En ce début d'octobre, alors que traditionnellement cette semaine est propice à de bonnes récoltes, le sol est encore bien sec et les mycéliums ne se sont pas encore gorgés d'eau pour produire leurs carpophores dans lesquels se produisent la fécondation – fusion du noyau et constitution du zygote –, puis la méiose, suivie de la différenciation des spores haploïdes.

Les poussées exceptionnelles des agarics des champs laissent supposer qu'en période de stress, les champignons, pressés de se reproduire, intensifient leur production... comme tous les êtres vivants ! Cette hypothèse se vérifiera après les pluies des semaines suivantes.

Les biotopes traversés

Au départ du village de Lesse – sauvé des eaux et de son barrage en 1975 – le groupe traverse le pont puis se dirige vers le chemin de Molhan qui longe la rive gauche de la Lesse. Le parcours proposé traverse des biotopes bien différents. En remontant la vallée sur près de trois kilomètres les faciès sont variés. Marqué par d'anciennes interventions humaines (barrage pour centrale électrique, moulin, bief d'abissage...) le versant s'est, à certains endroits, recolonisé naturellement, ne laissant plus apparaître que peu de reliques de l'érablière originelle. Exposé au nord, il offre de belles stations d'Athyrium *filix-femina*, *Dryopteris carthusiana* et une belle diversité de mousses acidiphiles dont *Polytrichum formosum*, *Dicranum scoparium* et *Hypnum cupressiforme*.

Soucieux de rentabilité, les forestiers ont aménagé plusieurs parcelles d'épicéas, de douglas et de mélèzes entre des taillis typiquement ardennais, résultats des « virées » ou mises à blanc périodiques. Les chênes et les bouleaux abritent les espèces caractéristiques et rapidement reconnues : Deschampsia cespitosa se mêle à Oxalis acetosella, à Vaccinium myrtillus et à de belles plages reliques de Calluna vulgaris. On est bien en Ardenne au climat rude et sur sol acide. Les novices l'auront vite compris!

L'après-midi, après le pique-nique et une petite ascension, un autre biotope s'offre aux promeneurs. Nous traversons la hêtraie du *Bolet*. Installée sur le plateau, elle se différencie quelque peu de la hêtraie à luzule et à myrtille car elle accueille à certains endroits de beaux bosquets de houx que les forestiers... détestent, non seulement à cause de leurs feuilles à dents épineuses, mais surtout parce qu'ils entrent en concurrence avec les fourrés de jeunes hêtres.

En dévalant le coteau pour rejoindre Lesse et, dès que la hêtraie communale laisse place à d'anciennes propriétés privées utilisées pour le pâturage, une succession de plantations diverses et d'âges différents devaient offrir aux mycologues de belles découvertes. Ce ne fut pas le cas !

Une vallée et son passé

Alors que le randonneur n'a d'yeux que pour le chemin parcouru, que le naturaliste prend plaisir à tout déterminer, de nombreux vestiges, très discrets et peu visibles racontent l'histoire des lieux. Au cours de la promenade, on a évoqué l'utilisation de l'eau : meunerie à *Molhan*, centrale électrique en aval, abissage



Hymenopellis radicata, anciennement Xerula radicata (Relhan) Dörfelt 1975) Photo ChampYves.fr

à *Charlepont*, barrages de retenue (projet de 1930 puis celui de 1964-1975) et les ruines de la scierie de *Charlepont*. Mais ce qui a le plus étonné les Natus, ce sont les vestiges du château de *Marche* bien cachés dans une jeune pessière. Ils aiguisent la curiosité (celle de Michel notamment!) et conservent leur secret. Cette vallée a un passé et la quiétude qui y règne aujourd'hui est trompeuse. Elle a été un lieu où les activités humaines étaient nombreuses et variées.

Plus proche de nous, rappelons que le chemin du *Bolet* a vu les troupes allemandes traverser la forêt pour livrer bataille à Maissin le 22 août 1914. Elles faisaient face aux régiments français... pour la première fois de cette guerre! Le carnage était assuré et les villages voisins... meurtris pour toujours.

La récolte

Le mot n'est pas approprié. Les paniers sont restés légers mais le plaisir de la découverte et de la détermination a été à la hauteur de la grisaille accumulée pendant la

journée. Arlette a soigneusement dressé la liste des trouvailles :

Leccinum scabrum	Neoboletus erythropus	Boletus edulis		
Chalciporus piperatus	Suillus grevillei	Lactarius britannicus		
Russula ochroleuca	Pluteus cervinus	Agaricus semotus		
Amanita muscaria	Amanita citrina	Macrolepiota procera		
Leucoagaricus cineraceus	Baeospora myosura	Macrocystidia cucumis		
Hymenopellis radicata	Mycena rosea	Mycena galericulata		
Chrysomphalina grossula	Armillaria mellea	Leucocybe connata		
Mycena leptocephala	Mycena inclinata	Leucopaxillus paradoxus		
Tricholoma stiparophyllum	Melanoleuca sp.	Laccaria amethystina		
Hygrophoropsis aurantiaca	Clitocybe vibecina	Clitocybe nebularis		
Paralepista inversa Singerocybe phaeophtalma		Cantharellus cibarius		
Melanophyllum haematospernum	Lepista sordida	Clitopilus prunulus		
Kuehneromyces mutabilis	Kuehneromyces mutabilis Tubaria furfuracea			
Hypholoma fasciculare	Hypholoma radicosum	Hebeloma crustuliniforme		
Inocybe geophylla	Parasola conopilus	Parasola plicatilis		
	(= Psathyrella conopilus)			
Coprinellus disseminatus	Coprinellus disseminatus Coprinopsis atratamentaria			
Paxillus involutus	Paxillus involutus Panellus mitis			
Fomitopsis pinicola	Fomitopsis betularum	Daedaleopsis confragosa		

Gestion de notre réserve du Cobri

Samedi 26 octobre 2019

Daniel TYTECA (texte et photos, sauf mention contraire)

C'est sous un soleil radieux, et avec un grand renfort de main d'œuvre, que nous entamons la gestion de notre réserve naturelle, située à ± 1 km au nord d'Ave-et-Auffe¹. Onze jeunes biologistes, issus de la promotion 2012 de l'UCLouvain, sous la houlette de Corentin Rousseau (ancien président de Jeunes et Nature), nous ont en effet rejoints aujourd'hui! C'est avec un plaisir partagé, et une grande fierté, que nous célébrons ces retrouvailles : la majorité des membres du groupe ont en effet participé à deux de mes enseignements au cours de leur cursus universitaire! Fait assez exceptionnel pour être souligné, ces anciens étudiants de la même promotion ont conservé de profondes relations d'amitié et une solide motivation de naturaliste.

Quant à l'équipe des Natus, un malheureux hasard du calendrier² fait que nous ne sommes que sept ou huit, mais parmi les plus expérimentés, motivés et aguerris! N'empêche, grâce au renfort des biologistes, nous allons pouvoir abattre un travail considérable aujourd'hui.



Corentin a déjà abattu un beau travail (photo Véronique Lemercier)

Nous commençons par la pelouse qui orne le sommet du site. Notre action est triple. Il s'agit d'abord d'entretenir et débroussailler la partie herbeuse déjà ouverte, pour permettre à la végétation de pelouse calcicole de se maintenir et de prospérer (ce qui a déjà porté ses fruits au cours des dernières années : voir *Barbouillons* 307).



Le groupe de choc de nos amis biologistes ...

¹ Pour une présentation et un historique de l'étude et de la gestion de la réserve, voir *Les Barbouillons* 283, pp. 4-9 (2015) et 307, pp. 58-60 (2019).

² Une activité de la formation Ornitho avait en effet été programmée, de longue date, précisément aujourd'hui



... et les Natus (qui incluent quand même deux autres biologistes) ! (photo Véronique Lemercier)

Ensuite, nous dégageons certaines lisières de la pelouse, encore fort envahies de buissons épineux, essentiellement sur la pente nord, et au bas de la pente sud. Il s'agit aussi d'enlever certains arbres et arbustes qui couvrent la pelouse d'une ombre malvenue, tout en ayant soin de laisser en place l'un ou l'autre arbre ou bouquet d'arbustes, en ménageant aussi des monticules de broussailles qui offrent un abri à la petite faune de la pelouse.

Enfin, concrétisant une idée de Marc, nous effectuons une percée dans le bois du côté sud-est, de façon à mettre en lumière un petit escarpement rocheux qui offrira un biotope de choix à la faune et à la flore typiques des endroits chauds et secs, à condition évidemment de poursuivre l'effort au cours des années ultérieures.

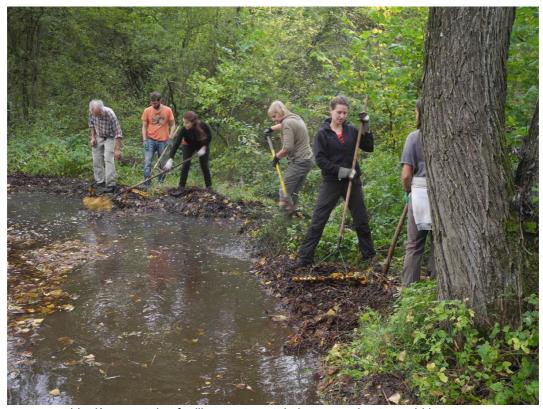
Cela nous conduit déjà vers un après-midi bien avancé ; entre-temps nous nous sommes quand même arrêtés pour nous sustenter, comme on le voit sur ces deux photos ... qui montrent aussi l'ampleur du travail réalisé!

Le restant de l'après-midi est consacré à des travaux autour de la mare, dans la partie basse de la réserve, à l'est. D'une part, Marc et une équipe de jeunes hommes vigoureux poursuivent l'abattage d'arbres qui empêchent la lumière de bien arriver jusqu'à la mare. D'autre part, en vue de réduire l'eutrophisation de la mare, munis de râteaux, on enlève les fatras de feuilles mortes accumulées ainsi qu'une partie de la vase, au moins en périphérie de la mare. On s'efforce aussi d'assainir la mare en approfondissant le petit chenal qui permet à ses eaux de s'acheminer vers l'aval. Pour parfaire ce travail, il est question de vider complètement la mare pendant un hiver, de manière à la voir redémarrer sous de meilleurs auspices.

Cette journée bien remplie s'achève autour d'une bonne Trappiste amenée sur place (tant qu'il est encore possible d'en produire ... !) Gageons que la dynamique de gestion sera relancée au cours des semaines et mois à venir ... La nature a encore besoin de nous, et un appel a été lancé à tous nos amis naturalistes (voir le courrier adressé aux membres) !



L'abattage des arbres qui ombragent la mare.



L'enlèvement des feuilles mortes et de la vase qui ont envahi la mare.

L'OBSERVATOIRE DU MONDE DES PLANTES A LIEGE

Dimanche, le 10 novembre 2019 Guide : SOPHIE PITOORS Rapporteur : MICHEL LOUVIAUX

Pour échapper aux premiers frimas de l'hiver et pour pouvoir voyager autour du monde, 18 naturalistes se sont réunis au Sart Tilman pour visiter les serres (il s'agit en fait d'une seule serre, mais compartimentée en diverses zones de température et d'humidité différentes) de l'Observatoire du Monde des Plantes. Sophie PITOORS, biologiste de l'université de Liège, administratrice du Monde des Plantes est chargée de développer les projets pédagogiques à destination des écoles et du grand public. Elle a accepté d'être notre guide du jour pour les « écoliers » parfois indisciplinés que nous sommes.

La serre du Monde des Plantes est divisée en quatre parties : la serre tempérée, la serre méditerranéenne, la serre tropicale et la serre désertique. Dans chacune d'elles, un espace libre est réservé pour accueillir de petits groupes (photo 1). Nous commençons par la première serre, dite tempérée, et qui héberge des végétaux racontant un peu l'histoire de l'évolution : des mousses, des fougères terrestres ou arborescentes, une Psilophyte (*Psilotum nudum*, plante sporangifère), des Cycadales (Gymnospermes primitifs) ...



Photo 1 : Au milieu des fougères et cycas divers, Sophie Pitoors nous explique l'historique des serres et nous présente les collections.

Sur le sol de cette serre, un tapis vert continu est constitué d'une petite plante de la famille des urticacées : l'helxine (Soleirolia des soleirolii). Originaire îles méditerranéennes (Corse, Sardaigne, Baléares), elle peut se naturaliser jusque dans nos régions, par exemple au pied de vieux murs toujours frais (photo 2).



Photo 2: L'helxine (Soleirolia soleirolii)

Une collection de plantes carnivores nous est ensuite présentée. Nous voyons en particulier trois plantes avec des pièges particuliers. La première est l'attrape-mouche (*Dionaea muscipula*) avec ses feuilles transformées en pièges actifs qui se referment rapidement (de 1/30 de seconde à 3 secondes selon la T°). Elle est originaire des Etats nord-américains de Caroline du Sud et de Caroline du Nord.

Une autre plante carnivore, originaire aussi d'Amérique du Nord, mais des régions plus froides, a des pièges passifs. Ses feuilles se sont transformées en cornet au fond duquel se trouve un liquide pourvu d'enzymes qui digèrent les insectes qui y sont tombés (des jeunes salamandres jusque 5 cm ont même été retrouvées en 2017 dans certaines urnes de ces plantes par des biologistes de l'université de Guelph au Canada). Il s'agit de la sarracénie (*Sarracenia purpurea*). Introduite en Europe dès 1700, on la retrouve naturalisée en Irlande, en Suisse, en Hollande, dans le Jura français... La troisième espèce présentée est la *Drosera capensis* qui nous est plus familière car deux représentants de ce genre sont présents chez nous : *D. rotundifolia* et *D. intermedia*. Elle capture passivement les insectes par de longs poils glanduleux qui engluent puis digèrent leurs proies.

Nous passons ensuite dans la serre du climat méditerranéen. Cette zone climatique, caractérisée par des étés chauds et secs, des hivers doux et des périodes pluvieuses parfois intenses au printemps et en automne, ne se cantonne pas au pourtour méditerranéen. On la retrouve sur la côte ouest de l'Amérique du Nord (Californie...), au Chili central, dans la région du Cap en Afrique du Sud ainsi qu'au Sud de l'Australie (schéma 1).

Les plantes se sont adaptées à ce climat particulier grâce à des feuilles plus petites, coriaces, avec une cuticule plus épaisse, souvent circuse ou poilue. Les plantes herbacées sont souvent des géophytes (plantes à bulbes qui passent la mauvaise saison, l'été dans ce cas, sous terre). Parfois elles développent des parties végétatives (tiges et/ou feuilles) succulentes (remplies d'eau).

Ces paysages végétaux caractéristiques ont des noms différents selon les pays. En Méditerranée, on parle de **garrigue** sur les sols calcaires (photo 3) et de **maquis** sur les sols siliceux plus acides. En Californie et dans les régions voisines, c'est le **chaparral**. Au Chili, c'est le **matorral** qui héberge le boldo (*Peumus boldus*, Monimiacée). Avec ses feuilles coriaces, on fait une tisane réputée pour ses propriétés diverses et digestives en particulier (photo 4).

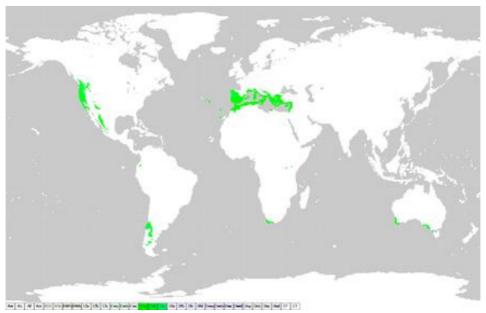


Schéma 1 : le climat méditerranéen dans le monde. Source : Wikipédia



Photo 3 : Le chêne kermès (*Quercus coccifera*) pousse dans la garrigue.



Photo 4 : Le boldo (*Peumus boldus*) se développe dans le matorral chilien

En Afrique du Sud, le **fynbos** (qui signifie buisson en afrikaans) est reconnu pour avoir une biodiversité importante : plantes bulbeuses, géraniacées, astéracées, plantes succulentes de diverses familles : asparagacées, euphorbiacées, crassulacées et aïzoacées. Elles ont souvent été à l'origine de beaucoup de plantes d'ornement ou parfois de plantes envahissantes dans nos régions (par exemple le séneçon du Cap : *Senecio inaequidens*).

Dans le sud de l'Australie, se trouve le **bush**. C'est le royaume des eucalyptus et autres plantes pyrrophytes (qui nécessitent le passage du feu pour assurer la germination des graines).

Dans la serre tropicale, l'aspect des plantes est très différent. Elles n'ont pas le souci des apports hydriques. Par contre, la végétation est tellement dense qu'elles doivent trouver suffisamment de lumière. Pour compenser, les feuilles sont grandes et/ou les plantes grimpent sur les supports que constituent les grands arbres pour trouver la lumière dans la canopée.

De ces régions tropicales, nous viennent une multitude de plantes alimentaires. Retenons seulement le caféier (*Coffea arabica*) originaire d'Ethiopie mais abondamment cultivé dans toutes les régions tropicales (photo 5). Il fait partie de la famille des rubiacées tout comme notre aspérule odorante à la base également d'un breuvage fameux.



Photo 5 : Le caféier (Coffea arabica)



Photo 6: le papayer (Carica papaya)

Un grand nombre de fruits nous viennent également de ces zones tropicales, par exemple la banane, la mangue et la papaye (photo 6).

La dernière serre de notre voyage autour du monde nous emmène dans les régions désertiques du monde (schéma 2).

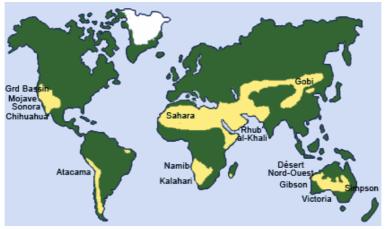


Schéma 2 : les déserts chauds. Source : mag.bout-du-monde.com

Dans ces régions, le problème que rencontrent les plantes est un déficit hydrique quasi permanent associé à des températures élevées. Elles ont donc développé des stratégies pour accumuler de l'eau dans leurs tissus (tiges, feuilles et racines). De ce fait, il y a souvent une convergence de forme dans des familles très différentes. Par exemple, les plantes « cactiformes » viennent de diverses familles (photo 7) : cactacées (famille quasi uniquement américaine), euphorbiacées (famille principalement africaine en ce qui concerne les formes succulentes) et les apocynacées (par exemple Stapelia sp.).



Photo 7 : Le grand « cactus » à l'arrière- plan est en fait une euphorbe !

Nous terminons notre tour du monde à l'espace lecture de l'Observatoire du Monde des Plantes en dégustant, qui une tisane, qui une bière ; en tout cas des breuvages à base de plantes comme il se doit.

Sortie mycologique à Auffe

Samedi 23 novembre 2019 MARC PAQUAY

Le choix d'une date très tardive pour une sortie d'identification de champignons présente toujours le risque de ne plus trouver matière à nos observations. En effet, les premières gelées anéantissent souvent les dernières poussées fongiques. En cet automne, encore une fois particulier, une forte poussée, de courte durée, s'est produite vers fin octobre-début novembre puis, très vite, un refroidissement et des gelées nocturnes ont réduit la présence des carpophores. Au lieu de rendez-vous du parking de Fèche, il n'y avait effectivement plus rien, ou presque, aux environs. Nous nous sommes dès lors déplacés vers les coteaux de la Calestienne, espérant trouver quelques espèces sur des sols plus chauds et mieux exposés. L'idée fut bonne et le bilan de la sortie fera état d'une centaine d'espèces sur la liste, ce qui n'est pas mal pour la saison!

A partir du parking de la cluse du Ry d'Ave, nous arpentons les forêts mélangées de Thérimont (chênaies-hêtraies calcicoles) pour rejoindre ensuite la Réserve naturelle domaniale des Bottons près du hameau de Auffe. En explorant le sous-bois, on voit bien que la saison se termine : il n'y a pas grand'chose. L'important tapis de feuilles tombées occulte les champignons blottis sous cette épaisse litière. Les participants sont motivés, ils cherchent ... et trouvent! Au fil du cheminement, la liste des espèces s'allonge malgré tout assez vite.

Nous épinglons particulièrement les hygrophores, espèces de fin de saison, comme *Hygrophorus persoonii* ou les rares *H. poetarum* et *arbustivus*, ce dernier étant une espèce particulièrement tardive dans les bois sur calcaire. Plus loin, nous abordons la crête puis le petit versant donnant sur les pelouses sous pins de la RND des Bottons. Ce beau site bien exposé nous offrira une belle palette d'espèces peu courantes, voire très rares. Nous citerons d'emblée *Clitocella* (= *Rhodocybe*) *popinalis*, *Tricholomopsis decora* et *Hygrophorus spadicea*, ce dernier, a priori, inconnu des listes de champignons découverts dans la région, une première à notre connaissance ...

Enfin, d'autres espèces fort intéressantes sont observées comme *Russula torulosa* (accompagnée de *R. sanguinea* et *amara* sous les pins), *Lactarius sanguifluus* au lait vineux dès la coupe. Le site vaut la peine et nous cherchons encore ... Quelques beaux cortinaires, parfois un peu « passés » mais toujours identifiables : *Cortinarius cotoneus* (une belle troupe sous le taillis en lisière), *C. bulliardii* au pied typiquement « flammé » de rouge-orange, *C. torvus* avec un voile épais « en chaussette » sur le stipe. Dans la végétation rase, les espèces se montrent plus facilement. Les tricholomes terreux sont abondants tandis qu'un seul pied de *T. portentosum* est trouvé. L'après-midi est bien avancée de même que la liste des espèces. Nous rejoignons la cluse par le sentier qui longe le Ry d'Ave. La journée se termine avec un sentiment de satisfaction d'avoir observé autant de choses en cette fin de novembre. (*Voir liste complète ci-dessous. Les espèces en gras sont les plus remarquables*)

Rhytisma acerinum	Mycena polygramma	Tricholoma batschii
Amanita spissa	Lactarius fulvissimus	Stropharia cyanea
Exidia glandulosa	Laccaria laccata	Hygrocybe virgineus
Tricholoma scalpturatum	Schizopora paradoxa	Cortinarius trivialis
Xylaria hypoxylon	Hygrophorus poetarum	Vascellum pratense
Steccherinum ochraceum	Stereum hirsutum	Hygrocybe spadicea
Hygrophorus eburneus	Collybia butyracea	Dendrothele acerina
Laccaria amethystina	Galerina marginata	Inonotus radiatus
Plicaturopsis crispa	Hymenochaete rubiginosa	Collybia dryophila
Hymenochaete tabacina	Russula delica	Melanoleuca sp.
Trametes versicolor	Collybia tuberosa	Hebeloma sp.
Amanita phalloides	Lactarius chrysorrheus	Pholiotina sp.
Bisporella citrina	Mycena rosea	Suillus luteus
Lycoperdon pyriforme	Lepista nuda	Mycena haematopus

Entoloma lividoalbum	Clitocybe nebularis	Gloephyllum sepiarium
Hydnum repandum	Exidia truncata	Russula sanguinea
Cortinarius torvus	Tephrocybe rancida	Russula amara
Tricholoma sulphureum	Gymnopilus penetrans	Macrolepiota procera
Laccaria proxima	Mycena pura var. alba	Russula atropurpurea
Marasmius alliaceus	Peniophora quercina	Lepiota cristata
Psathyrella piluliformis	Tricholoma terreum	Lycoperdon perlatum
Hypoxylon fragiforme	Cortinarius (infractus)	Clitocybe costata
Ripartites metrodii	Tricholoma portentosum	Lepista sordida
Lactarius quietus	Lactarius sanguifluus	Helvella lacunosa
Fomitopsis pinicola	Calvatia excipuliformis	Tubaria hiemalis
Hygrophorus cossus	Clitocella popinalis	Cortinarius bulliardii
Cortinarius cotoneus	Suillus granulatus	Clitocybe dealbata
Hebeloma sinapizans	Mycena flavoalba	Hypholoma fasciculare
Heterobasidion annosum	Clitocybe fragrans	Trametes hirsuta
Phlebia radiata	Strobilurus tenacellus	Inocybe sp.
Cortinarius (duracinus)	Russula torulosa	Hygrophorus arbustivus
Hygrophorus persoonii	Tricholomopsis decora	Cortinarius nemorensis
Lepista inversa	Mycena galericulata	Stereum sanguinolentum
Crepidotus cesatii		Echinoderma aspera



Gros Tienne. Hybride entre l'ophrys frelon et l'ophrys abeille (Ophrys fuciflora x O. apifera). Photo DANIEL TYTECA

Gestion de la réserve du Gros Tienne

Dimanche 1er décembre
Daniel TYTECA

C'est à une activité traditionnelle des Naturalistes de la Haute-Lesse que nous étions conviés aujourd'hui. Depuis pas mal d'années, l'habitude était prise d'une intervention « légère » de notre association (principalement le ramassage des produits de la coupe), après le passage de l'équipe d'ouvriers d'Ardenne et Gaume qui effectuaient les travaux « lourds » (coupe d'arbres et arbustes, débroussaillage, fauchage). Après toutes ces années, nous avons même célébré les vingt ans de gestion du Gros Tienne, lors d'une petite cérémonie sur place, avec visite guidée et barbecue convivial (voir *Barbouillons* n° 283, pp. 12-14, 2015).

Malheureusement, force est de constater que, ces dernières années, le nombre de bénévoles parmi les Natus fondait comme neige au soleil ... à un point tel que lors des deux gestions précédentes, nous étions juste cinq (et même trois l'après-midi) fin 2017, puis trois début 2019, pour effectuer la gestion (*Barbouillons* n° 299, p. 14, et n° 306, p. 12). Cette évolution préoccupante m'a incité à lancer cette année une campagne d'information, de motivation et de contact avec les associations amies, pour tenter de juguler cette apparente perte d'intérêt pour l'activité bénévole de gestion, pourtant absolument indispensable, au vu de la diminution des moyens disponibles de la part des autorités et de l'administration publique, pourtant responsable de l'entretien de ses réserves.

Cette campagne semble (modestement) avoir porté ses fruits, puisque malgré le temps plutôt froid et maussade (et même de la neige l'après-midi), nous nous retrouvons à douze, dont cinq (seulement cinq ...) Natus HL, deux d'Ardenne et Gaume, une de la formation des Guides Nature des Cercles des Naturalistes de Belgique, et quatre autres « extérieurs » (mais néanmoins bien motivés par notre action !).

Grâce à ce renfort, nous abattons (enfin) du bon travail : nous avons tôt fait de ratisser, enfourcher, entasser, tailler ... toutes les zones préalablement fauchées et débroussaillées par l'équipe d'Ardenne et Gaume. Trois d'entre elles se trouvaient dans la partie basse de la réserve. Suivant le principe qui veut que (en moyenne), chaque parcelle de pelouse soit traitée tous les trois ans, celles-ci seront laissées en repos les deux prochaines années, pendant que nous nous occuperons, tour à tour, de deux autres tiers de la réserve. Ce traitement en tournantes permet aux espèces exigeant une végétation courte (dont les orchidées) de prospérer, tout en laissant largement assez de zones refuges pour les animaux vivant dans la réserve, parmi lesquels les insectes pollinisateurs.

Cette année cependant, nous avons également traité deux zones habituellement laissées plus longtemps en repos, à savoir la pelouse plus xérophile de la grande pente située à l'extrême est de la partie ouverte de la réserve, ainsi que la pelouse mésophile située tout en haut de la pente, sur la crête du Gros Tienne, dans laquelle notre ami Charles VERSTICHEL avait découvert, pour la première fois en 2016, un individu de l'orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), non revu depuis ...

Merci à ... Bernard G, Corentin R, Damien D, Géraldine dM, Marc-Antoine H, Martine G, Michel M, Olivier D, Pierre M, Thomas H et Véronique L!... de la part de Daniel T, au nom de tous les Naturalistes et des nombreux visiteurs, en particuliers les « orchidolâtres » : sans l'intervention des bénévoles, ils n'auraient pas grand-chose à se mettre sous la lentille en cet endroit exceptionnel ...



Photos de Véronique Lemercier \uparrow et de Daniel Tyteca \downarrow



Nature et orchidées en Islande Compte rendu d'un voyage en Islande,

du 11 au 23 juillet 2019 Conférence donnée à Sohier, 7 décembre 2019

Daniel Tyteca, avec le concours de Jean-Louis Gathoye

Cet exposé est tout à fait complémentaire à celui de Michel LOUVIAUX, qui met davantage l'accent sur les aspects de la flore vasculaire islandaise. Ici, nous nous concentrerons tout d'abord sur quelques particularités naturelles qui façonnent les paysages de cette île attachante bien qu'austère, ensuite sur les orchidées, peu nombreuses, mais qui présentent des particularités qui méritent l'attention.

Généralités sur les processus volcaniques, glaciologiques et hydrologiques

Tout comme les Açores dans l'Hémisphère nord, ou Sainte-Hélène dans l'Hémisphère sud, l'Islande se trouve en plein sur la dorsale médio-atlantique, relief essentiellement sous-marin. C'est le long de cette ride que les masses continentales nord-américaine et eurasienne (dans l'hémisphère nord) s'écartent continuellement (de 2 à 3 cm par an !), ce qui explique le haut degré de volcanisme actif des terres qui y sont localisées. L'Islande n'échappe évidemment pas à cette constatation : de nombreux volcans, souvent actifs, s'y concentrent et entrent fréquemment en éruption, comme l'Eyjafjöll, qui en 2010 provoqua la déroute des activités aéroportées dans un grande partie de l'Europe, en raison du nuage de cendres présent dans l'atmosphère.

Cette activité volcanique explique aussi les divers phénomènes géothermiques qui se déroulent en Islande, comme les geysers (le nom « geyser » trouve son origine dans celui du champ géothermique de Geysir, dans le sud-ouest de l'Islande). Y trouvent également leur origine les nombreuses sources d'eau chaude, qui sont exploitées en diverses localités d'Islande, pour fournir de l'énergie d'origine géothermique, dont les surplus alimentent des lacs procurant leurs bienfaits aux nombreux baigneurs qui les fréquentent. L'activité volcanique explique aussi l'énorme étendue des zones dépourvues de végétation, là où les épisodes volcaniques n'ont pas encore laissé le temps aux diverses espèces de prendre pied, ou bien en raison de l'altitude (voir l'exposé de Michel LOUVIAUX).

A cette activité volcanique prépondérante se superposent les processus glaciologiques. Un peu plus de 11 % des terres émergées d'Islande sont couvertes de glaciers, dont le plus important, le Vatnajökull, d'une superficie de 8300 km², est le plus grand d'Europe (Wikipédia 2019). Ce glacier vient en contact avec la mer sur la côte sud de l'Islande. Des icebergs s'en détachent continuellement et tombent dans des lagunes, dont l'une, la Jökulsárlón, communique directement avec la mer par un étroit chenal, donnant naissance sur le rivage à de spectaculaires formations multicolores de toutes tailles, traduisant tous les stades de la fonte des icebergs.

C'est par ailleurs très récemment que l'Okjökull fut le premier glacier à disparaître complètement d'Islande, en raison du réchauffement climatique. Comme l'indique la plaque commémorative placée à cet endroit, tous les glaciers d'Islande devraient suivre le même sort dans les 200 prochaines années.



Le Vatnajökull, non loin de la Jökulsárlón, 15 juillet 2019.



Les chutes de Gullfoss, 12 juillet 2019.

Pour terminer ce tour d'horizon des particularités naturelles de l'Islande, on ne peut passer sous silence les innombrables chutes d'eau et cascades (« foss » en islandais). La présence de certaines d'entre elles s'explique d'ailleurs par les failles liées à la divergence de la dorsale médio-atlantique. Un grand nombre

sont faciles d'accès, parmi lesquelles certaines des plus spectaculaires sont la Gullfoss et la Skógafoss au sud-ouest, ou la Goðafoss et la Dettifoss au nord-est. Cette dernière, large de 100 mètres et d'une hauteur de « seulement » 45 mètres, mais d'un débit de 200 à 600 m³/sec, est considérée comme la plus puissante d'Europe (encore un superlatif!) (Guide Vert Michelin « Islande », 2018).

Parlant de l'Islande, on se doit d'évoquer les effets pervers et les dérives liés à l'activité touristique, qui subit une évolution véritablement exponentielle depuis les années 1950! On évoque le chiffre de 2,4 millions de touristes en 2018, alors que la population de l'île est d'environ 360.000 habitants! Les impacts d'une telle affluence se manifestent surtout sur les richesses naturelles, plus fragiles ici qu'ailleurs. C'est ainsi que les mousses, pionnières en de nombreux endroits, ont subi d'importants dégâts, et que des mesures doivent être prises pour canaliser les flux de visiteurs aux endroits les plus touristiques, ce qui constitue une contrainte tracassière non négligeable pour les prospecteurs botanistes que nous sommes...

Les orchidées d'Islande

Sept espèces d'orchidées sont indigènes en Islande. Ce nombre peut paraître faible, mais suit bien la tendance relevée par Michel Louviaux pour les plantes en général, en raison de l'isolement de l'île, de la position très au nord (bien que sous la limite du Cercle polaire), de la récence de la dernière couverture glaciaire et de la faible étendue du couvert végétal par rapport à la surface totale. Comme pour la plupart des espèces végétales, la plus grande partie des orchidées islandaises (six sur sept) sont liées à des espèces essentiellement européennes. La septième (l'« orchidée verte du Nord », *Platanthera hyperborea*) est commune uniquement avec l'Amérique du Nord. Les orchidées islandaises ont par ailleurs des affinités clairement montagnardes, voire alpines ou boréales, comme de nombreuses autres espèces végétales de l'île.

Trois des orchidées islandaises appartiennent à la sous-famille des Epidendroideae ; les quatre autres, à la sous-famille des Orchidoideae. Les trois premières, la listère ovale (*Neottia ovata = Listera ovata*), la listère cordée (*N. cordata = L. cordata*) et la racine-de-corail (*Corallorhiza trifida*) n'offrent aucune particularité par rapport à ce que nous observons sous nos latitudes. Nous avons pu observer deux d'entre elles, la listère ovale, en fleurs, et la racine-de-corail, en fruits (elle avait été vue en fleurs par Michel Louviaux, en juin 2016), chacune en une seule localité. La listère ovale est la plus rare des orchidées d'Islande, ce qui peut sembler paradoxal, puisque ailleurs en Europe, c'est l'une des espèces les plus répandues.

Par contre, nous avons pu observer les quatre représentants des Orchidoideae plus fréquemment, et ce sont ces quatre espèces qui offrent les particularités les plus intéressantes.

L'orchis d'Islande, nom donné pour la circonstance, appartient au genre complexe *Dactylorhiza*. Suivant les auteurs, on le trouvera dans la littérature sous *D. maculata* subsp. *islandica* ou sous *D. islandica* (le plus souvent, dans la littérature spécialisée). Il se distingue de *D. maculata* (au sens strict) par un aspect plus trapu, une faible hauteur et des feuilles moins nombreuses (3 à 5, contre 4 à 10 chez *D. maculata*). Ce qui transparaît aussi nettement, c'est que chez la plante islandaise, les sépales sont peu étalés, dirigés plutôt en avant, alors que chez *D. maculata*, ils sont nettement dressés ou étalés.

Lors de notre passage, l'espèce était plutôt en fin de floraison. Nous l'avons observée dans deux types de stations, uniquement dans le sud-ouest de l'île. Le premier habitat, conforme aux préférences écologiques de *D. maculata* au sens large, est constitué de prairies humides à marécageuses. Le second habitat est beaucoup plus insolite : la plante pousse sur un sol volcanique pratiquement nu, hormis quelques mousses et de rares *Empetrum nigrum*. *D. islandica* se trouve ici à proximité de l'usine géothermique du Lagon bleu, où les sols volcaniques et les blocs de lave s'étendent à perte de vue ...



L'orchis d'Islande (*Dactylorhiza islandica*), près de Laugarvatn, 13 juillet 2019.

L'« orchidée verte du Nord », *Platanthera hyperborea*, est à la fois l'orchidée la plus caractéristique et la plus répandue en Islande. Elle ne ressemble à aucune espèce européenne, et pour cause, elle n'est partagée qu'avec l'Amérique du Nord et est totalement absente d'Europe hormis l'Islande. Selon BATEMAN et al. (2015), elle appartient à la Section *Limnorchis*, qui, partant d'Asie du Sud-Est (centre de diversification), aurait migré vers l'est avant d'atteindre l'Amérique du Nord et l'Islande, contrairement à la Section *Platanthera*, qui aurait migré vers l'ouest, atteignant nos contrées, les Açores étant son point extrême de répartition.

Nous avons observé *P. hyperborea* dans quinze des dix-neuf stations d'orchidées visitées en Islande, souvent en quantités importantes, ce qui en fait, de loin, l'espèce la plus fréquemment observée lors de notre séjour. Ses habitats étaient assez diversifiés, depuis les prairies peu humides sur sols volcaniques avec abondance de mousses, jusqu'aux prairies plus marécageuses avec une riche végétation où l'on retrouvait par exemple *Bartsia alpina*, *Angelica archangelica*, *Thymus praecox* subsp. *arcticus*, ...

Les fleurs de *P. hyperborea* sont assez différentes de ce qu'on observe chez les platanthères de nos régions : elles sont plutôt blanc crème au lieu d'être blanc pur ou verdâtre ; les sépales latéraux sont déjetés vers le bas ; l'éperon est court et incurvé vers le bas. Ce qui est frappant également, c'est le caractère autogame de la plante : les pollinies se désagrègent très rapidement, libérant le pollen sur les stigmates, et les ovaires sont gonflés même avant l'ouverture de la fleur.



Platanthera hyperborea en compagnie de Bartsia alpina, Equisetum sp. et Salix lanata, Bruarfoss, 12 juillet 2019.



Fleurs de *Platanthera hyperborea*, Laugarvatn, 12 juillet 2019.

L'« orchis grenouille d'Islande » est notre troisième représentant des Orchidoideae. Il est considéré, selon les auteurs, comme simple variété de notre orchis grenouille (*Coeloglossum viride* var. *islandicum*), comme sous-espèce (*C. viride* subsp. *islandicum*), voire comme espèce distincte (*C. islandicum* – je ne vous dis ici pas les conflits nomenclaturaux qui apparaissent si l'on réunit les genres *Dactylorhiza* et *Coeloglossum*!). Il se distingue du type de l'orchis grenouille (*C. viride* au sens strict) par son aspect trapu et surtout par la coloration rouge très prononcée des fleurs d'une grande proportion des individus. Croissant dans les mêmes habitats que *Platanthera hyperborea*, on le retrouve parfois dans des stations un peu plus ombragées, au milieu des *Betula nana*, *Vaccinium uliginosum*, *Empetrum nigrum*, *Arctostaphyllos uva-ursi*, ... Il est également très répandu en Islande, où nous l'avons retrouvé dans onze des dix-neuf localités visitées.

L'orchis jaune paille (*Pseudorchis straminea*) est la dernière de nos orchidées observées. De répartition septentrionale (Scandinavie, peut-être Ecosse, Amérique du Nord), il se distingue de *P. albida*, plus connu sous nos latitudes, par ses fleurs de couleur jaune paille, et par les dimensions florales plus grandes, à peu près doubles, de ce qu'on observe chez cette autre espèce. D'après BATEMAN et al. (2017), sur base d'une analyse morphométrique approfondie, ce taxon peut être individualisé en tant qu'espèce distincte de *P. albida*, point de vue qui n'est pas unanimement adopté par la communauté des taxonomistes, certains privilégiant les rangs subspécifique ou variétal. Nous n'avons observé l'orchis jaune paille en populations fournies qu'en quatre localités du nord-est de l'île, mais à nouveau, probablement, nous arrivions un peu trop tard pour apprécier la pleine floraison de l'espèce.



Coelogossum (viride subsp.) islandicum, Kalfafell, 14 juillet 2019.



Pseudorchis straminea, Dettifoss, 19 juillet 2019.

Bibliographie et webographie

BATEMAN, R.M., RUDALL, P.J. & DENHOLM, I., 2017: Morphometric comparison of British *Pseudorchis albida* with Icelandic *P. straminea* (Orchidaceae: Orchidinae). *New Journal of Botany* **7**: 2-3, 78-93, DOI: 10.1080/20423489.2017.1408191.

BATEMAN, R.M., SRAMKÓ, G. & RUDALL, P.J., 2015. Floral miniaturisation and autogamy in boreal-arctic plants are epitomised by Iceland's most frequent orchid, *Platanthera hyperborea*. *PeerJ* 3:e894; DOI 10.7717/peerj.894.

Guide Vert Michelin, 2018. Islande. Boulogne Billancourt.

MOINGEON, J.-M. & MOINGEON, S., 2019. Orchidées d'Islande. http://www.pharmanatur.com/Islande Orchid.htm.

ROUX, E. & ROUX, J.-L., 2019. Orchidées – Nature : Islande 2017. http://www.elisajeanluc.fr/orchidees nature/voyages/Islande 2017 page 1.htm.

La flore vasculaire islandaise, relation d'un voyage durant l'été 2016

Exposé donné à Sohier le 7 décembre 2019
MICHEL LOUVIAUX

L'Islande, d'une superficie d'un peu plus de trois fois celle de la Belgique est située dans l'océan Atlantique juste sous le cercle polaire arctique : sa pointe la plus septentrionale (Hraunhafnartangi) est située à seulement 800 mètres en deçà de cette ligne mythique. Seule une petite ile (Grimsey), fort visitée par les ornithologues, située à quelques kilomètres au nord de l'Islande dépasse de peu le cercle polaire arctique.

Avec cette position géographique, on comprend aisément qu'une partie au moins du territoire a une végétation arctico-alpine. Le climat est cependant tempéré par sa situation au milieu de l'océan et, hors zones d'altitude, l'Islande jouit d'un climat océanique tempéré froid.

Les zones de basse altitude ont un couvert végétal continu tandis qu'au-dessus de 200 à 400 m d'altitude, la végétation devient de plus en plus éparse et à plus de 700 m au-dessus du niveau de la mer, le recouvrement végétal devient très ténu ou même parfois nul. C'est le cas bien sûr sur les glaciers qui couvrent 10% de la surface de l'île, sur les roches volcaniques (23 %), sur les pierriers (13%) sur le sable noir (3%), sur les surfaces d'eau, rivières et lacs...Il en résulte que la surface végétalisée de l'Islande n'atteint qu'environ 25% du territoire (photo 1)



Photo 1 : Glacier, lac et pierriers : surfaces non végétalisées

La végétation en Islande est caractérisée par une communauté de plantes à croissance basse, de type toundra, où ne poussent que des plantes herbacées et des mini arbustes, souvent des éricacées, des saules nains ou des bouleaux nains. La forêt actuelle (elle était plus répandue jadis) ne couvre qu'une surface très limitée (environ 0,5% du territoire) dans l'est de l'île (aux environs d'Egilstadir) et dans le nord (Asbyrgi). Elle est principalement composée de bouleaux pubescents (*Betula pubescens*), de peupliers trembles (*Populus tremula*), de sorbiers (*Sorbus aucuparia*) et de quelques saules (photo 2). Un vaste programme de reforestation (surtout du pin) est en cours.



Photo2: Forêt d'Asbyrgi.

La flore vasculaire (plantes à fleurs et fougères et plantes alliées) d'Islande ne comprend qu'environ 500 espèces. Ce relativement petit nombre est dû essentiellement à trois causes :

- a) le temps relativement court passé depuis la fin de la dernière glaciation; en effet, lors de cette glaciation le territoire était entièrement couvert d'une calotte glaciaire. Certains auteurs estiment cependant que 20 % de la flore aurait pu trouver refuge sur quelques falaises côtières indemnes de glace;
- b) le caractère isolé de l'île ;

c) les possibilités limitées pour les espèces végétales d'atteindre l'Islande (avec le concours du vent, des oiseaux, de l'homme).

L'Islande partage environ 97 % de ses espèces de plantes vasculaires avec la Scandinavie, 85 % avec la Grande Bretagne (surtout l'Ecosse) et 66 % avec le Groenland. L'influence européenne est prédominante dans sa flore. Seules 8 espèces sont communes uniquement avec l'Amérique du Nord, parmi lesquelles l'épilobe à larges feuilles (*Chamerion latifolium*) qui est d'ailleurs la fleur nationale du Groenland (photo 3).

Photo 3: Chamerion latifolium

Parmi les 500 espèces recensées, on compte environ 300 dicotylédones, 150 monocotylédones et une cinquantaine de ptéridophytes. Une seule gymnosperme indigène est présente : le genévrier commun (*Juniperus communis*).

La liste rouge des plantes protégées compte 56 espèces dont souvent des plantes très communes chez nous comme par exemple : *Vicia sepium*, *Sesleria caerulea* (= *albicans*) ou *Holcus lanatus*. La plante la plus rare d'Islande est une fougère : la doradille du Nord (*Asplenium septentrionale*), qui n'est connue que de deux individus dans une crevasse d'un rocher au nord de l'île.

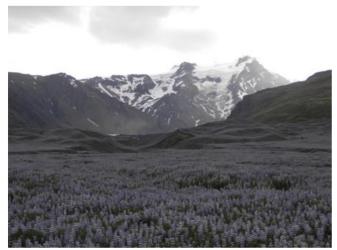


Photo 4: Lupinus nootkatensis



Photo 5: Dryas octopetala

Une des plantes les plus communes est en fait une plante envahissante (*invasive plant*). Il s'agit du lupin de l'Alaska (*Lupinus nootkatensis*) qui vient comme son nom l'indique de l'ouest de l'Amérique du Nord. Cette espèce étrangère a été introduite volontairement (à partir de 1945) pour fixer les sols instables et pour enrichir le sol (en effet, comme beaucoup de plantes de la famille des fabacées, ce lupin est un excellent fixateur d'azote). Elle est maintenant hors de contrôle (photo 4) et sa caractéristique de couvre-sol est une menace pour la flore indigène qu'elle étouffe.

La deuxième plante la plus envahissante vient d'Europe, il s'agit du cerfeuil des bois (*Anthriscus sylvestris*). Dans le cas de cette espèce, il s'agit d'une « échappée de jardin ».

Bien sûr, ce qui intéresse le botaniste belge n'est pas d'observer les plantes rarissimes en Islande mais ultra-communes chez nous, mais d'arpenter les zones de « toundra » par exemple pour y observer la fleur nationale : la dryade à huit pétales (Dryas octopetala) ou les nombreuses éricacées dont la cassiopée (Harrimanella hypnoides) et l'azalée naine (Loiseleuria

procumbens) (photos 5, 6 et 7). Assurément, 15 jours ne suffisent pas pour tout voir, mais suffisent amplement pour donner l'envie d'y retourner.

<u>Références</u>

Hörður Kristinsson, 2013 – Flowering Plants and Ferns of Iceland, 368 p.

Site consulté : https://en.ni.is , consulté le 26/11/2019



Photo 6: Harrimanella hypnoides



Photo 7: Loiseleuria procumbens

Chronique de l'Environnement

Rapport de la CPENHL du 10 octobre 2019

Présents : Philippe Corbeel, Michel David, Damien Delvaux, Louis Deltombe, Jean-Claude Lebrun, Véronique Lemercier, Daniel et Brigitte Tyteca

1. Casting politique, survol de la DPR Exposé de Philippe Corbeel

Nous rappelons l'intérêt d'une analyse de la DPR, sans clivage politique. Nous considérons les postes principaux, à savoir les compétences des matières environnementales chez Madame la Ministre Tellier qui retiennent une attention particulière Pour illustrer sa volonté, le Gouvernement s'engage à créer 1.000 hectares de réserves naturelles chaque année, un objectif ambitieux qui permettra d'augmenter de 30 % en 5 ans la surface de ces «hot spots» de biodiversité. En outre il est prévu de planter 4.000 km de haies et/ou un million d'arbres en milieu ouvert pendant la nouvelle législature. Sur les forêts, la DPR n'apporte pas formellement de réelle inflexion. Au menu, l'adaptation des forêts à la crise climatique et l'élaboration du plan forestier régional, un engagement européen qui permettra à la Wallonie d'avoir une stratégie claire pour leur gestion durable.

Enfin le chapitre sur la chasse nous laisse sur notre faim. La révision indispensable de la Loi qui lui est relative n'est pas programmée... Néanmoins les restrictions prévues du nourrissage artificiel, dans des termes relativement flous, et les objectifs "ambitieux" de réduction des densités de sangliers laissent entendre que ce Gouvernement a bien l'intention de gérer ce fléau. L'on regrettera l'absence de référence aux surdensités de cervidés alors même que, conjuguées aux surdensités de sangliers, elles sont responsables des problèmes de régénération naturelle de plus de 40 % des forêts wallonnes.

2. Dossier de la Tridaine (Rochefort)

Exposé de la situation par Daniel, synthèse de la position des NHL par Damien.

Daniel présente un historique synthétique des événements qui se sont déroulés depuis le 11 avril 2019, date à laquelle Lhoist a obtenu un permis pour réaliser les tests de pompage projetés. Les éléments de cette synthèse sont déjà connus des membres de la CPE, par le biais des informations transmises par Gwenaël Delaite.

Suite à un jugement du Tribunal de Marche-en-Famenne le 1^{er} août, Lhoist doit arrêter ses essais ; toutefois les pompages reprennent suite à une ordonnance de la Ville de Rochefort en vue de fournir de l'eau à la Ville et à l'Abbaye : les essais de Lhoist et la sécheresse ont fait baisser la nappe, qui n'alimente plus Tridaine de façon naturelle.

Au nom du Comité Source Tridaine, Gwenaël Delaite interpelle le Conseil Communal de Rochefort lors de sa réunion du 19 septembre, à propos des alternatives envisagées pour prévenir les futures éventuelles pénuries d'eau. L'Abbaye, dans un communiqué récent sur Facebook et dans *Le Courrier*, relève que les informations délivrées par Lhoist quant aux puits utilisés pour fournir l'eau seraient tronquées ou inexactes. Pour rappel, ces informations sont cependant censées rester confidentielles. Suite à cela, Gwenaël contacte la Bourgmestre en lui demandant d'informer la population à propos des tests de pompage et des perspectives futures d'alimentation de la population en eau. Dans une réponse très laconique, la Bourgmestre indique qu'elle prend toutes les mesures voulues pour que la population soit adéquatement fournie en eau, et implicitement qu'aucune autre information à la population n'est nécessaire ...

Il est difficile cependant à ce stade de se faire une opinion précise quant à ce dossier car les informations à notre disposition sont insuffisantes. Il semble cependant que le conflit se polarise entre Lhoist et l'Abbaye, conflit exacerbé par l'enjeu de la fourniture en eau de la ville de Rochefort qui prend ainsi une connotation émotionnelle.

Demande du Comité citoyen Source Tridaine

Dans ce cadre, le Comité citoyen Source Tridaine, mené par Gwenaël Delaite, a demandé aux NHL de participer financièrement à la publication d'une page explicative dans le Courrier de Rochefort pour

informer la population sur le dossier Tridaine, au cas où la ville de Rochefort refuserait de le faire à son nom.

Cette proposition a été discutée une première fois lors de la réunion du comité des NHL du 13 septembre 2019. En fonction du principe que l'attention des NHL doit se porter prioritairement sur l'environnement et la biodiversité, le comité avait décidé d'attendre que la demande se concrétise et donc de ne pas statuer sur cette demande à ce moment.

Ce point a été réexaminé lors de cette réunion du CPENHL et, en vertu du même principe, il a été décidé de ne pas intervenir financièrement pour cette publication au cas une demande formelle serait reçue.

Conclusion à propos du dossier Tridaine

Il apparaît aussi que par rapport au début de ce qu'on peut appeler la « saga de la Tridaine » – déjà en 2013! – , la cœur de la problématique a considérablement évolué. Au début, les préoccupations se portaient non seulement sur les problèmes d'approvisionnement en eau, mais aussi sur d'autres composantes de l'aménagement du territoire, au sein desquelles on relevait divers impacts sur l'environnement (écoulement des eaux de surface ; creusement de tranchées en milieu Natura 2000 ; impact sur des espèces de chauves-souris vivant dans les galeries souterraines ; ...). L'intervention des Naturalistes de la Haute-Lesse se justifiait dès lors pleinement. Au cours des derniers mois, on s'est plutôt concentré sur les problèmes d'approvisionnement en eau (qualité et quantité, pour la Ville et l'Abbaye). De plus le débat tourne à la confrontation très vive et à la bataille juridique entre les deux protagonistes (Lhoist et l'Abbaye ; voir *Le Courrier* de Rochefort n° 21, 31 octobre 2019).

Les participants à la réunion d'aujourd'hui conviennent donc que cette problématique est en dehors du domaine habituel de compétence et d'action des NHL, et que donc notre participation au Comité Source Tridaine ne se justifie plus, ce qui n'empêche pas à des Naturalistes d'y intervenir à titre individuel.

Jardin des Paraboles

Avancée du nouveau projet, incidences (par Daniel et Philippe)

Suite à la demande du promoteur à propos d'un permis d'environnement, concernant le captage, le traitement et la distribution d'eau pour alimenter un nouveau village, et surtout suite à la présentation d'un nouveau projet d'implantation du village dans le Bois de la Héronnerie, en séance publique le 4 septembre à Rochefort, de nombreux arguments et recours ont été présentés au Conseil communal de Rochefort. Le promoteur devra en tenir compte dans la nouvelle étude d'impact sur l'environnement, avant de déposer une nouvelle demande de permis d'urbanisation. Les espoirs ne sont pas perdus, que du contraire. Les NHL sont des acteurs prépondérants dans ce combat. La CPENHL réaffirme le caractère environnemental de ce combat.

Action des NHL

Concernant ce dossier, Jean-Claude Lebrun considère que la mission des NHL doit se limiter à une expertise dans le domaine environnemental (exposés faits par Philippe sur la forêt subnaturelle et par Daniel sur la présence d'orchidées rares). Il rappelle que ces interventions ont eu un impact majeur dans l'évolution du dossier. Pour la suite du dossier, nous avons décidé ce jour de n'intervenir que sur le plan de la défense de l'environnement. Ceci ne doit pas empêcher des naturalistes d'intervenir à titre individuel.

4. Point chasse

Philippe fait un compte-rendu de l'action Stop Dérive Chasse.

La visibilité de l'action "stop dérives chasse " est bien réelle à travers le relais médiatique important du festival nature de Namur. Grâce à une mobilisation des associations, dont les NHL, le soutien 59 associations et de 30000 signatures a été obtenu. La suite sera décidée en CA de stop dérives chasse ou les NHL seront représentés. Retour de réunion prévu fin décembre.

Michel David (LRBPO) nous a fait part d'une décision du Conseil d'Etat.

Dans le but d'assurer la sauvegarde de la Perdrix grise et de la Sarcelle d'hiver, espèces nicheuses menacées de disparaître, la Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux (LRBPO) a introduit, en juin 2016, une requête en annulation de l'arrêté chasse 2016-2021. Ce 25 octobre, le Conseil d'État a fait droit à cette requête qui, en premier, visait le Conseil Supérieur Wallon de la Chasse. Celui-ci ayant été

installé de manière non conforme le 23 mars 1995, son avis rend illégal cet arrêté quinquennal sur la chasse. De plus, la composition de ce conseil est incomplète. La Région wallonne invoquant qu'un arrêt immédiat des chasses en cours produirait de graves désordres écologiques, l'arrêt a été postposé, à titre exceptionnel, au 30 juin 2020, à l'exception de la chasse à la Sarcelle d'hiver, et les chasses à l'approche crépusculaire et aurorale aux oiseaux, dont l'interdiction prend cours immédiatement. Ce recours fait découvrir que toutes les réglementations ayant nécessité l'avis du C.S.W.C. depuis 1995 sont également rendues illégales par ce Conseil de la chasse non conforme.

Circuit "Entre Lesse et Lomme"

Le circuit "Entre Lesse et Lomme" est un itinéraire pédestre balisé en boucle de 78 km autour de la commune de Libin qui permet de vivre 3 jours d'itinérance en totale immersion en forêt. Des liaisons liaisons-villages non balisées ont également été créées pour relier la boucle aux 8 villages de la commune de Libin (voir https://www.libin.be/nos-promenades-balisees).

De manière tout à fait surprenante, des panneaux ont été placés, interdisant la circulation sur l'itinéraire du Circuit "Entre Lesse et Lomme" pour raison de chasse entre le entre le 21 septembre et le 31 décembre. Suite à l'intervention de l'association Stop Dérive Chasse, l'interdiction de circulation a été levée. Cet itinéraire est à présent juste déconseillé pour raison de chasse. En effet, des interdictions temporaires de passage peuvent être appliquées sur certains tronçons, à différentes périodes.

Plus de détails sur cette réaction sont disponibles sur le site de la Dernière Heure, au lien suivant : https://www.dhnet.be/regions/luxembourg/circuit-touristique-ferme-a-libin-une-erreur-de-communication-5db8609e9978e218e3854e9e.

5. Référentiel PEFC

Labellisation PEFC des forêts durables : nouveau référentiel

La certification PEFC (Programme for the endorsement of forest certification) constitue un outil volontaire par lequel les propriétaires forestiers s'engagent à progresser vers des standards de gestion durable des forêts. Le développement de cette certification est soutenu depuis 2002 par la Wallonie. Il sera un enjeu majeur du combat de la nouvelle législature pour la biodiversité forestière.

Philippe nous représente dans cette structure en collaboration avec l'IEW. Cinq entités forestières sont menacées de perdre leur labellisation de forêts durables, à savoir les communes de Wellin (surtout), Libin, Nassogne, La Donation Royale et Rochefort. Ces entités constituent l'intégralité du bassin de Versant de la Lesse et donc le territoire d'action de notre association. Ceci réaffirme s'il en était encore nécessaire, l'utilité de cette action sur le plan environnemental. Un nouveau processus de référentielles est lancé. La candidature des NHL comme membre de la chambre des environnementalistes a été refusée (sous l'influence des chasseurs). Notre expertise sera cependant consultée sur certaines thématiques.

6. Divers

Etang Saint-Martin à Libin

Jean-Claude Lebrun nous fait part de la proposition de vente par la commune de Libin de la zone dite de l'Etang Saint-Martin, +/- ½ hectare de zone humide actuellement laissé à l'abandon. Cet étang se situe en tête de source et s'est recolonisé spontanément pour offrir aujourd'hui une zone humide reboisée spontanément. Elle alimente un petit ruisseau qui serpente jusqu'au centre de Libin. La commune de Libin ne semble pas être consciente de la valeur hydrologique et biologique de ce site. Une lettre a été rédigée et envoyée à la commune pour lui demander d'abandonner ce projet.

La commune a répondu, par lettre également, en nous informant que le conseil communal de Libin avait décidé à l'unanimité en date du 28 décembre 2017 de lancer la procédure de vente de l'étang Saint-Martin. Les motivations étaient entre autres l'état d'abandon du terrain et la nécessité de débloquer une somme importante pour sa réhabilitation. Une seule remarque avait été déposée et déclarée recevable lors de l'enquête publique. La commune nous informe aussi que si la vente a lieu, le futur propriétaire fera soit une réhabilitation des lieux, soit demandera un changement de destination. Dans ce cas, une nouvelle enquête environnementale aura lieu et il sera alors possible de formuler de nouvelles remarques ou recommandations. A suivre donc.

Formation Ornitho - saison 2020

PHILIPPE CORBEEL Coordinateur

Module " formation débutant "

Dans le but de continuer notre mission de sensibilisation à la nature, le comité a décidé de recommencer un module de formation en ornithologie de terrain au niveau "apprentissage" ou autrement dit "sensibiliser pour protéger".

Ce vaste projet n'est pas encore totalement finalisé, mais les bases sont connues : de 10 à 12 sorties sur le terrain de fin février à décembre.

L'accent sera mis sur l'identification des oiseaux mais aussi sur la perception des écosystèmes spécifiques aux espèces. Les objectifs sont en effet de permettre aux participants de prendre conscience de l'importance de la protection de l'environnement à travers l'ornithologie.

Pour les inscriptions, soyez réactifs. Priorité sera donnée aux membres des NHL et par ordre d'inscription...

<u>Pratiquement, il est demandé aux candidats (anciens ou nouveaux) de se faire connaître auprès</u> de Philippe Corbeel et Evelyne Melotte et de verser le droit d'inscription (voir ci-dessous).

Le programme détaillé (théorique et pratique) sera communiqué ultérieurement aux inscrits. Dans l'attente de ce dernier, n'hésitez pas pour tous renseignements à nous contacter



Modalités

Cette formation s'adresse à tout débutant (mais non complètement néophyte) à partir de 15 ans.

La partie pratique est composée d'environ 10 sorties sur le terrain, de mars à décembre.

Les participants doivent venir avec un matériel de base composé d'une paire de jumelles, d'un bon guide ornitho, d'un carnet de notes et de quoi écrire.

Le nombre de participants est limité à 18 personnes.

Les participants seront conscients que, pour que cette formation soit efficace, elle doit être complétée par un travail personnel : observations, sorties, consultation de guides ornithologiques, etc.

La participation aux frais pour l'ensemble de la formation 2020 est de 90 € par personne. L'inscription et la participation sont réservées aux membres en ordre de cotisation (en sus). A partir du second membre de la même famille (vivant sous le même toit), une réduction de 50% est appliquée. Certains frais additionnels seront fort probablement demandés en cas de déplacements en car.

La cotisation est payable en une fois dès l'inscription et est non-remboursable. Renseignements : Philippe Corbeel, p.corbeel@hotmail.com ou 084 38 72 72

Evelyne Melotte: evelynemelotte@hotmail.com

Module " perfectionnement"

Vous avez déjà des prérequis en identification des oiseaux et dans la pratique de l'ornithologie de terrain. Vous voulez vous améliorer mais aussi participer à une émulation collective.

Vous avez une culture générale en environnement mais vous voulez comprendre davantage les interactions entre les oiseaux et leur biotope.

Vous êtes partant pour une série de 10-12 sorties de terrain et prêts à contribuer au travail en groupe.



Alors nous vous proposons ce nouveau module basé sur la mutualisation, la convivialité et le dynamisme. Ce module s'adresse à un public disposant déjà de prérequis en identification des oiseaux et dans la pratique de l'ornithologie de terrain, et peut être qualifié de "cours de perfectionnement". Il permettra aux participants de :

Acquérir des connaissances en ornithologie et méthodes de recensement Développer une culture générale en environnement Comprendre la biologie et le comportement des oiseaux Comprendre les interactions entre les oiseaux et leur biotope

Modalités

Le principe est de dégager au sein de l'équipe l'énergie nécessaire pour établir le programme et l'agenda. Dans ce contexte-là et à titre de contribution, chaque participant s'engage à organiser au moins une

sortie. Cette proposition de sortie est à transmettre au coordinateur pour le 20 janvier 2020, et fait office de « droit d'inscription » !

On entend par organiser une sortie : fixer une date et un lieu de rendez-vous précis, fixer une thématique, reconnaitre préalablement l'itinéraire de façon suffisante pour assurer la guidance (au sens itinéraire) et enfin relever les points d'intérêts particuliers au niveau biotope, espèce, ... et le jour J, organiser la guidance et l'organisation générale de la journée.

Ces propositions permettront la composition collective du programme de sorties, étalées entre fin février et novembre 2020. Le coordinateur se chargera de la structuration du projet final et de son transmis pour approbation au comité des NHL.

Les éventuels frais seront mutualisés (transport en minibus, logement, divers). A priori aucun frais de guidance n'est prévu puisque chacun sera guide à tour de rôle.

L'inscription et la participation sont réservées exclusivement aux membres en ordre de cotisation pour l'année 2020. Les frais mutualisés à l'échelle du groupe et de l'année entière seront évalués et communiqués ultérieurement.

Renseignements et inscription auprès de Philippe Corbeel (p.corbeel@hotmail.com) ou 084 38 72 72.

Philippe Corbeel, administrateur et coordinateur des formations "ornitho".

Voyage en Zélande du vendredi 22 au dimanche 24 mai 2020 dans le cadre du module participatif " confirmé " en ornithologie.

Guide: OLIVIER DUGAILLEZ (<u>olivierdugaillez@gmail.com</u>);
Organisateurs: OLIVIER ET PHILIPPE CORBEEL (p.corbeel@hotmail.com).

Dans le cadre du module participatif, un voyage en Zélande est prévu. Dans un esprit d'ouverture à tous les membres NHL motivés et joyeux et ayant quelques compétences en ornitho, le groupe a décidé en accord avec le comité d'ouvrir les inscriptions <u>en cas de places vacantes</u>. La priorité est donc donnée aux personnes déjà incluses dans le groupe participatif. Si toutefois d'autres désirent s'inscrire pour ce voyage, ils sont les bienvenus et doivent juste se faire connaître, si possible par mail, auprès des organisateurs (Olivier et Philippe) le plus rapidement possible. Nous essayerons bien volontiers de les inclure en fonction du nombre de participants (maximum 16).

Le <u>programme indicatif</u> sera adapté sur place en fonction de nos observations et des éventuelles espèces remarquables signalées.

<u>Déplacements</u>: avec deux minibus de location conduits par nous-même, comme d'habitude. Les frais de location et de carburant seront partagés par personne. Nous ferons les comptes à l'arrivée, après le dernier plein.

Horaire et rdv :

- Départ : 6h à l'agence de location Roulkiloue (Restaurant le Ry d'Ave) : sortie 23 de la E411, direction Rochefort
- Arrêt possible à Bruxelles pour d'éventuels candidats
- Retour le dimanche vers 20h

Logement en chambres doubles (lits séparés) au B&B <u>Plompetorenzicht</u> à Burgh-Haamstede. Environ 45 € par personne, petit déjeuner inclus.

Repas: Vu la saison, nous pique-niquerons un maximum sur le terrain. Emportez donc de quoi survivre 3 jours! Des petites courses sont possibles sur place, mais si nous pouvons les éviter, nous profiterons davantage des nombreux sites à visiter. Un resto est possible le soir pour ceux qui le souhaitent. A discuter sur place ...

Emporter

- Pique-niques : un frigo est à notre disposition au B&B.
- Argent liquide pour le logement, la location des véhicules, une petite traversée en bateau (6€) et le resto éventuel
- Vêtements adaptés à la météo (coupe-vent), bottines de marche, sac à dos pour le pique-nique
- Jumelles, longue-vue, guides ornitho ...
- Tabouret pliable pour les pique-niques

PS : les organisateurs n'ont nullement une vocation d'agence de voyage, imprévus possibles !!!

Merci de vous inscrire sur la liste.

Amicalement Philippe et Olivier



21 décembre 2019 - Gestion au Cobri (Auffe) - Photo Véronique Lemercier De quoi discutent-ils ? de l'AG ?

Le coin lecture de Jacques Mercier

1. ► Les mycorhizes par BERNARD CLESSE

L'ERABLE vol.43 n°3/2019

Pour nos membres mycologues, les cercles des Naturalistes de Belgique viennent de consacrer un article intéressant à une face méconnue des champignons : les mycorhizes.

Après un rappel sur les trois modes de vie possible pour les champignons que sont le saprophytisme, le parasitisme et la symbiose, l'auteur nous introduit à la notion de mycorhize.

La symbiose impliquant les champignons peut généralement prendre deux grandes formes :

A) soit il s'associe avec des algues unicellulaires ou des cyanobactéries pour former ce qu'on appelle un lichen. Il s'agit d'une symbiose lichénique.

B) soit le champignon s'associe avec les racines d'une plante (arbres compris) et on parlera alors de mycorhize ou de symbiose mycorhizienne.

La notion de mycorhize (du grec « mukês » pour champignon et « rhiza » pour racine), apparaît pour la première fois en 1885 grâce à Albert Franck, un botaniste allemand ; elle désigne l'association symbiotique d'un champignon avec les racines d'une plante.

Le phénomène symbiotique joue un rôle majeur dans les écosystèmes et a considérablement fait évoluer la vie sur terre. On pense que des algues se sont émancipées du milieu aquatique il y a déjà plus de 400 millions d'années et ont commencé à coloniser les terres émergées, vraisemblablement grâce à des champignons via leurs vastes réseaux mycéliens.

Dans cette symbiose mycorhizienne, quels sont les avantages pour les deux partenaires ? Pour le champignon : il reçoit du végétal de la vitamine B et des matières organiques (« sucres ») élaborées lors de la photosynthèse (durant cette dernière, 20-40% de matières organiques partent vers le champignon.)

Pour la plante : absorption en eau décuplée, apport d'éléments nutritifs, comme l'azote, le phosphore et d'autres ainsi qu'une protection contre les organismes pathogènes et cela grâce aux propriétés antibiotiques du champignon.

Voyons maintenant quels sont les végétaux concernés par le phénomène.

Environ 90% des plantes vasculaires (plantes à fleurs et ptéridophytes ainsi que la plupart des arbres) terrestres vivent en symbiose avec des champignons.

Cependant, la plupart des brassicacées, caryophyllacées, chénopodiacées, cypéracées, juncacées, urticacées... sont incapables d'établir une symbiose mycorhizienne.

On pense que celles-ci auraient perdu leurs mycorhizes au cours de l'évolution.

Les trois grands types de mycorhizes sont :

- 1. L'ectomycorhize, ainsi nommée parce que le champignon ne pénètre pas dans les cellules de l'hôte. Ces mycorhizes sont essentiellement formées par des ascomycètes ou des basidiomycètes et sont surtout observées chez les végétaux ligneux.
- 2. L'endomycorhize, ainsi nommée parce que le champignon pénètre dans les cellules de l'hôte sans toutefois percer la membrane plasmique.

C'est dans ce groupe que l'on trouve plusieurs types d'endomycorhizes : mycorhizes à vésicules et arbuscules (celui-ci étant le plus répandu) ou mycorhizes à pelotons. Dans ce type d'endomycorhize, l'hyphe du champignon pénètre dans une cellule du cortex racinaire, elle s'enroule sur elle-même pour former un peloton. Ces mycorhizes à pelotons sont essentiellement formées par des ascomycètes ou des basidiomycètes. Pour exemple, pour les mycorhizes des orchidées, le partenaire est souvent un basidiomycète appartenant au genre *Rhizoctonia* tandis que chez les différents genres d'éricacées (Calluna, Vaccinium), le partenaire fongique est un ascomycète : *Hymenoscyphus ericae*.

3. L'ectendomycorhize est assez rare. Le champignon pénètre à l'intérieur des cellules racinaires, formant une structure endomycorhizienne mais également un manchon périphérique autour de la racine comme dans l'ectomycorhize.

Comme exemple, on peut citer les ectendomycorhizes développées au niveau des racines du bouleau avec le champignon semi-hypogé *Pisolithus arhizus*.

Pisolithus arhizus est une composante majeure dans les mélanges de champignons mycorhiziens qui sont utilisés dans le jardinage comme de puissants stimulateurs de racines.

L'auteur aborde ensuite la communication entre les plantes dans un écosystème forestier où les réseaux mycéliens qui s'établissent à l'occasion des mycorhizes permettent aux plantes de se connecter entre elles. Deux arbres d'essences différentes peuvent échanger des ressources nutritionnelles par l'intermédiaire du mycélium d'un champignon commun aux deux. Exemple : l'amanite tue mouches, *Amanita muscaria*, champignon ectomycorhien inféodé au bouleau et à l'épicéa.

Il est aussi question, dans un peuplement forestier, de la succession des communautés de champignons, qui varie avec le temps. Les premiers champignons apparus au pied d'un arbre (mycorhiziens pionniers) sont sans cesse repoussés vers l'extérieur, généralement à l'aplomb de la frondaison, et de nouvelles espèces plus tardives apparaissant spontanément plus près du tronc sur des racines plus âgées (mycorhiziens tardifs).

Ce bref résumé n'a pas épuisé le sujet mais permet déjà de se faire une idée sur cette vie et ces échanges qui se font en sous-sol à l'abri de nos regards. Les champignons mycorhiziens sont partout dans nos sols et ils revêtent une importance capitale pour le fonctionnement de nos écosystèmes terrestres. Malheureusement comme tout ce qui touche à la biodiversité, ces champignons mycorhiziens sont bien malmenés par les engrais agricoles et les oxydes d'azote rejetés dans l'atmosphère qui retombent un peu partout. En teneur élevée, l'azote freine le développement des mycorhizes quand il ne les fait pas disparaître tout bonnement...Quant au glyphosate et autres produits destructeurs de la vie du sol utilisés en agriculture, on imagine aisément leur impact sur les mycorhizes...

► Autre sujet intéressant dans ce numéro, une petite clé simplifiée sur les lichens qui permettra une entrée en matière pour connaître les quatre groupes les plus important à savoir : 1 les lichens lépreux, 2 les lichens fruticuleux, 3 les lichens crustacés, 4 les lichens foliacés.

<u>Une référence</u> : Parasitisme, symbiose et autres interactions chez les végétaux. MARIE-THÉRÈSE ROMAIN. Natura mosana vol. 64 n° 2 (avril-mai-juin 2011).

2. ► Les galles par Benjamin Legrain

NATAGORA 94 nov. – déc. 2019

Le dernier numéro de l'année consacre un article sur les galles. Que sont-elles ? Des déformations structurées des plantes, créées par des organismes étrangers. Les galles offrent le gîte et le couvert à une multitude d'insectes, d'acariens et même de champignons qui ne peuvent mener à bien leur cycle de reproduction que de cette façon.

Une petite introduction à la notion de galle, à la diversité des organismes cécidogènes ou galligènes (synonymes signifiant : qui provoquent la formation de cécidies ou galles) et aux différents cycles de reproduction selon les groupes et les espèces permet de comprendre l'immense champ de découvertes qui nous attend...

Rappelons que, en gros, les groupes principaux pouvant engendrer des galles sont les Acariens (Eriophyidés), les Diptères (Cécidomyidés), les Hyménoptères Tenthrédinidés, les Hyménoptères Cynipidés et les Homoptères (pucerons au sens large), recouvrant plusieurs familles. On parle là de zoocécidies. Lorsqu'on à affaire à des champignons, on parle de mycocécidies

Pour peu que l'on veuille s'intéresser à ces curiosités de la nature, les galles sont un sujet passionnant recelant encore beaucoup de questions non élucidées.

La formation d'une galle est déjà toute une aventure en soi, fruit de centaines de millions d'années d'évolution conjointe entre le végétal et le parasite.

Les tissus du végétal vont se modifier pour créer la structure qui hébergera la larve (ou les nombreuses larves...) jusqu'à sa sortie. La galle même possède une série de tissus nourriciers qui permettent à son hôte de se sustenter, même dans un environnement entièrement clos.

La galle forme un écosystème à part entière : outre les organismes qui les ont induites, elles sont aussi le lieu de nombreuses relations entre espèces. Il est très fréquent que l'hôte présent dans la cécidie ne soit plus celui qui l'a initiée au départ. En effet, de nombreuses galles sont habitées par des parasites des insectes cécidogènes initiaux. Ces parasites pondent directement dans la larve de l'insecte, et leurs larves s'en nourrissent à l'abri de la structure. D'autres insectes non cécidogènes viennent squatter les galles que d'autres ont créés pour assurer leur propre développement (on les appelle des « inquilins »). Pour exemple, une étude dans laquelle, à titre expérimental, ont été collectés six bédégars (*Diplolepis rosae*, galle de l'églantier) dans une même haie, afin d'identifier les adultes qui en émergeraient, ce sont pas moins de dix espèces différentes qui en sont sorties.

Une autre étude a permis de dénombrer sur une seule galle de la pomme du chêne (*Biorhiza pallida*) https://www.insectes-net.fr/galles/galle3.htm jusqu'à septante-cinq espèces différentes du propriétaire attitré!

On le voit, c'est tout un petit monde insoupçonné qui se côtoie et se bat dans une lutte incessante pour pouvoir survivre.

Les galles sont donc de petites merveilles de coévolution entre des règnes biologiques pourtant totalement différents. Elles méritent certainement une attention plus poussée de la part des naturalistes. Il est vrai que l'étude des galles – la cécidologie- requiert des connaissances autant botaniques qu'entomologiques et parfois mycologiques, mais n'est-ce pas là le propre d'un naturaliste.

Plus d'info sur le GT Galles des Cercles des Naturalistes de Belgique : https://gtgalles.wordpress.com/

Une référence : Galles et morphogenèse. MARIE-THÉRÈSE ROMAIN. Natura mosana vol. 65 n° 3 (juillet-août-septembre 2012)

Informations diverses

Liste des membres effectifs 2019 (84)

Les personnes qui sont en règle de cotisation pour l'année 2019 et qui ont effectué au moins 2 sorties sur l'année auront le droit de vote à l'AG du 25 janvier 2020. Si vous pensez être dans les conditions et que vous ne vous retrouvez pas dans la liste ci-dessus veuillez nous en faire part au plus tôt, merci à tous.

NOM	Prénom
BOTIN	Imelda
CALLEBAUT	Delphore
CALLEBAUT - MOULRON	Thérèse
CORBEEL	Fabienne
CORBEEL	Florimond
CORBEEL	Philippe
DAVID	Michel
DAVID - LONCHAY	Elise
De BAUW-AMORY	Anne
DE BECKER	Patricia
DE HEYN	Georgy
DE HEYN - CARTHE	Martine
DE LAMPER	Henri
DEBONTRIDDER - FRISING	Andrée
DEBRABANDDERE	Noëlle
DEFOSSA - DELCAMBRE	Geneviève
DEGAYE	Anne-France
DELTOMBE	Geneviève
DELTOMBE	Louis
DELVAUX DE FENFFE	Damien
DEMILY	Annette
DEMILY	Claude
d'OCQUIER	André
DRICOT	Chantal
DRICOT	Sophie
DUBRAY	Jean-Claude
DUGAILLEZ-JACQUES	Olivier & Pauline
DURY	Philippe
ERS	Pierre
GELIN	Arlette
GEORGE	Mikaël
GERARD	Emile
GILLAERTS	Henri
GILLAERTS-MERX	Marianne
GIOT	Jean-Louis
HENNERESSE	Thomas
ISERENTANT	Robert
KLAESSENS	Danny
LAMPROYE	Arlette
LEBECQUE	Patrick
LEBRUN	Jean-Claude
LECOMTE	Marie

NOM	Prénom
LEMERCIER	Véronique
LEQUEUX	Marcel
LEURQUIN	Jean
LIMBOURG	Pierre
LINDEN	Charles
LOISELET	Ghislaine
LOUVIAUX	Michel
LOUVIAUX-LEFEVRE	Isabelle
MANNAERT	Pierre
MANNAERT - WECKX	Martine
MANTESSO	Flavio
MAREE	Bruno
MAREE-CHABOTTAUX	Fabienne
MELOTTE	Evelyne
MERCIER	Jacques
MERCIER-NEEF	Winnie
MOREAU	Francy
NATALIS	Richard
NATALIS	Céline
NOLLEVAUX	Benoît
NOULARD	Jean-François
NOULARD - WEYEMBERGH	Gisèle
NOVAK	Marie-Hélène
ORRU - MABILLE	Marianne
PAQUAY	Marc
PENNE	Maggy
PIERRET	Dany
RAUCQ	Amandine
RAUCQ	Serge
RAUCQ - PIEDBOEUF	Sandrine
ROMAIN	Marie-Thérèse
ROSSION	Myriam
SERPAGLI	Michèle
TYTECA	Daniel
TYTECA-ANTHOINE	Brigitte
VALSCHAERTS	Marie-Christine
VAN DEN ABBEELE	Francine
VERSTICHEL	Charles
VERSTICHEL- ROUSSEAU	Marie-Claire
VOGLAIRE	Thibaut
VOGLAIRE-HILGERS	Myriam
WEYLAND	Françoise

Liste des membres cotisants 2019 (179)

NOM	Prénom	CP	Localité	NOM	Prénom	CP	Localité
BASTIN	Aurore	6900	HARGIMONT	LECRON	Jean-Michel	6500	BEAUMONT
BORN	Hugues	6001	CHARLEROI	LEMERCIER	Véronique	6921	CHANLY
BOTIN	Imelda	1150	BRUXELLES	LEQUEUX	Marcel	6630	MARTELANGE
BRENU	Claire	5564	WANLIN	LEURQUIN	Jean	6920	WELLIN
CALLEBAUT	Delphore	1030	BRUXELLES	LIEGEOIS	Claude	5560	CIERGNON
CALLEBAUT - MOULRON	Thérèse	1030	BRUXELLES	LIEGEOIS - ORIGER	Sandrine	5560	CIERGNON
CAUWE	Francisca	5340	GESVES	LIMBOURG	Pierre	6920	WELLIN
CLESSE	Bernard	5600	FAGNOLLE	LINDEN	Charles	6637	FAUVILLERS
CORBEEL	Fabienne	6921	CHANLY	LOISELET	Ghislaine	7011	GHLIN
CORBEEL	Florimond	6921	CHANLY	LOUVIAUX	Michel	6900	MARCHE-EN-F.
CORBEEL	Philippe	6921	CHANLY	LOUVIAUX-LEFEVRE	Isabelle	6900	MARCHE-EN-F.
CORDONNIER	Alain	5170	PROFONDEVILLE	MALDAGUE	Michel	5590	SOVET
CORDONNIER	André	6850	PALISEUL	MALDAGUE	Annick	5590	SOVET
DAVID	Michel	6953	FORRIERES	MANNAERT	Pierre	5081	BOVESSE
DAVID - LONCHAY	Elise	6953	FORRIERES	MANNAERT - WECKX	Martine	5081	BOVESSE
De BAUW-AMORY							
	Anne	1200	WOLUWE S.L.	MANTESSO	Flavio	6200	CHATELET
DE BECKER	Patricia	5361	SCOVILLE	MAREE	Bruno	5580	HAN-SUR-LESSE
DE HEYN	Georgy	6920	FROIDLIEU	MAREE-CHABOTTAUX	Fabienne	5580	HAN-SUR-LESSE
DE HEYN - CARTHE	Martine	6920	FROIDLIEU	MATTLET	Natalie	6950	NASSOGNE
DE LAMPER	Henri	5580	HAN / LESSE	MELIGNON	Louis	5580	ROCHEFORT
DEBONTRIDDER - FRISING	Andrée	6740	ETALLE	MELIGNON	Nelly	5580	ROCHEFORT
DEBRABANDDERE	Noëlle	6890	REDU	MELOTTE	Evelyne	6600	BASTOGNE
DEFOSSA - DELCAMBRE	Geneviève	6238	LIBERCHIES	MERCIER	Jacques	5580	HAN-SUR-LESSE
DEGAYE	Anne-France	5580	ROCHEFORT	MERCIER-NEEF	Winnie	5580	HAN-SUR-LESSE
DEGROOTE	Patrick	7080	EUGIES	MINET	Gérard	5570	FESCHAUX
DELTOMBE	Geneviève	5580	LALOUX	MISONNE	Josy	1370	JODOIGNE
DELTOMBE	Louis	5580	LALOUX	MISONNE-LEMERCIER	Anne	1370	JODOIGNE
DELVAUX DE FENFFE	Damien	1200	WOLUWE S.L.	MORA	Bernadette	F-08800	MONTHERME
DEMANET	Yves	5620	FLORENNES	MOREAU	Francy	6230	PONT-A-CELLES
DEMILY	Annette	6120	JAMIOULX	MOYEN	Jean-Marie	6890	LIBIN
DEMILY	Claude	6120	JAMIOULX	NATALIS	Richard	5377	SOMME-LEUZE
DEMOULIN	Philippe	4000	LIEGE	NATALIS	Céline	5377	SOMME-LEUZE
DENYS	Luc	1050	IXELLES	NICOLAS	Monique	6600	BASTOGNE
DENYS - CHAPEAUX	Marie-Claire	1050	IXELLES	NOLLEVAUX	Benoît	5580	ROCHEFORT
DESTRAIT	Luc	1000	IXELLEG	NOTTE	Raymond	1300	WAVRE
DICKER	Claire	1150	BRUXELLES	NOTTE - LECLERQUE	Annie	1300	WAVRE
d'OCQUIER	André	1040	BRUXELLES	NOULARD			RIXENSART
					Jean-François	1330	
DRICOT	Chantal	7190	ECAUSSINES	NOULARD - WEYEMBERGH	Gisèle	1330	RIXENSART
DRICOT	Sophie	5580	ROCHEFORT	NOVAK	Marie-Hélène	5580	ROCHEFORT
DUBOIS	Guy			ORIANNE - DEBRAY	Marcel & Marie- Claire	6921	CHANLY
DUBRAY	Jean-Claude	6890	REDU	ORRU	Mauro	1500	HALLE
DUGAILLEZ-JACQUES	Olivier & Pauline	6860	CHENE	ORRU - MABILLE	Marianne	1500	HALLE
DURANT	Jean	6032	MONT / Marchienne	PAELINCK-VANDYSTADT	Anne-Marie	1030	BRUXELLES
DURANT-QUERIAT		6032	MONT / Marchienne	PAELINCK-VANDYSTADT	Pierre	1030	BRUXELLES
DURY	Françoise	5550	NAFRAITURE				WANLIN
	Philippe			PAQUAY	Marc	5564	
DURY - JAUMOTTE	Françoise	5550	NAFRAITURE	PENNE	Maggy	6890	TRANSINNE
DUVIVIER	Jean-Pierre	5651	SOMZEE	PETREMENT	Bruno	6769	GEROUVILLE
DUVIVIER - DOIGNON	Monique	5651	SOMZEE	PETRE-WALRAVENS	Jean-Pierre	1370	JODOIGNE
ERS	Pierre	6681	LAVACHERIE	PIERRET	Dany	6950	MORMONT
FACON	Jean-Pierre	4300	WAREMME	POCHET	Pierre		
FERMINE	Stéphane	5000	BEEZ	RAUCQ	Amandine	6700	ARLON
FRIX	Fernand	1082	BERCHEM S. A.	RAUCQ	Serge	6700	ARLON
GELIN	Arlette	5580	ROCHEFORT	RAUCQ - PIEDBOEUF	Sandrine	6700	ARLON
GEORGE	Mikaël	6900	HARGIMONT	ROMAIN	Marie-Thérèse	6920	WELLIN
GEORGES	Michel	5580	EPRAVE	ROS	Gianni	4537	VERLAINE
GEORGES-VANHAUWAERT	Christine	5580	EPRAVE	ROSSION	Myriam	5580	VILLERS /LESSE
GERARD	Emile	5000	NAMUR	ROUARD	Michel	6470	RANCE
GILLAERTS	Henri	1700	DILBEEK	SAINTENOY-SIMON	Jacqueline	1030	BRUXELLES
GILLAERTS-MERX	Marianne	1700	DILBEEK	SCHAUS	Claire	5580	ROCHEFORT
GIOT	Jean-Louis	6990	HOTTON	SCHOOFS	Emilie	6840	NEUFCHATEAU
GONZE	Roger	1150	BRUXELLES	SERPAGLI	Michèle	F-08700	NOUZONVILLE
GONZE - DELYS	Claire	1150	BRUXELLES	SIEUX	Jean-Sébastien	5580	ROCHEFORT
GORISSEN	Mathieu & Fam.	1030	SCHAERBEEK	SIRJACQ	Bertrand	1060	BRUXELLES
GOVAERTS	Michel	1950	KRAAINEM	STIENON	Monique	6853	FRAMONT
GOVAERTS - CAMUS	Véronique & Fam.	1950	KRAAINEM	STIERNOTTE	Albert	5060	TAMINES
GUIOT	Gaston	6890	VILLANCE	THYS	Jean-Pierre	1180	BRUXELLES
HALLET	Catherine	5500	DINANT	THYS-ROSTENNE	Anne	1180	BRUXELLES
HENNERESSE	Thomas	6820	FORENVILLE	TYTECA	Laureline	5580	AVE-ET-AUFFE
HENRY de FRAHAN	Marie-L	6950	NASSOGNE	TYTECA	Daniel	5580	AVE-ET-AUFFE
ISERENTANT	Robert	1360	PERWEZ	TYTECA-ANTHOINE	Brigitte	5580	AVE-ET-AUFFE
KLAESSENS	Danny			VALSCHAERTS	Marie-Christine	1040	ETTERBEEK
LAMBERT	Daniel	6680	SAINTE-ODE	VAN DEN ABBEELE	Francine	6821	LACUISINE
LAMBERT-VAN DE							
WOESTEYNE	Joelle	3680	SAINTE-ODE	VASSART	Christian	1150	BRUXELLES
LAMPROYE	Arlette	6921	CHANLY	VASSART-STAQUET	Brigitte	1150	BRUXELLES
LANNOY	Michel	5640	BIESME	VASSEUR	Famille	1200	WOLUWE-S.L.
LEBECQUE	Patrick	5101	ERPENT	VASSEUR	Monique	1200	WOLUWE-S.L.
LEBRUN	Eric	4500	WANZE	VASSEUR	Philippe	1200	WOLUWE-S.L.
LEBRUN	Jean-Claude	6890	VILLANCE	VERSTICHEL	Charles	1428	LILLOIS
LEBRUN-MOREAS	Geneviève	4500	WANZE	VERSTICHEL-ROUSSEAU	Marie-Claire	1428	LILLOIS
LECHIEN	Dominique	1780	WEMMEL	VOGLAIRE	Thibaut	1081	KOEKELBERG
LECOMTE							
LECOIVITE	Marie	6950	MORMONT	VOGLAIRE-HILGERS	Myriam	1081	KOEKELBERG
LECROART		6950 1970	MORMONT WEZEMBEEK-O.	VOGLAIRE-HILGERS WEYLAND	Myriam Françoise	1081 5361	KOEKELBERG SCOVILLE

LES NATURALISTES DE LA HAUTE-LESSE

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] :

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

Les Barbouillons

Bureau de dépôt légal : poste de Rochefort. Agrément poste n° P701235 Date de dépôt : 3 janvier 2020

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.

Sauf mention contraire, les photos sont de l'auteur

Editeur: P.MANNAERT rue de l'Europe 25 5081 Bovesse 081 56 73 90 p.mannaert@skynet.be

Pour devenir membre

Cotisation annuelle 2020 : 10 euros par personne (max 30 euros par famille) pour accéder aux activités et services de l'Association et recevoir les Barbouillons en version électronique. Un supplément de 20 euros (en plus de la cotisation personnelle) est à payer par ceux qui souhaitent recevoir les Barbouillons en version papier.

À verser à partir du premier janvier au compte : « Naturalistes de la Haute-Lesse, asbl », 6921 Chanly

- IBAN : BE34 5230 8042 4290 BIC : TRIOBEBB en indiquant les communications suivantes :

 « Cotisation + le montant de la cotisation + noms et prénoms de chaque membre cotisant »
 - (Eventuellement): « Barbouillons version papier: 20€ »

Si possible nous communiquer aussi un numéro de téléphone et une adresse email.

Le Comité

Damien DELVAUX de FENFFE, Président, Rue Crocq, 67, 1200 Woluwé-saint-Lambert / Rue du Sourd d'Ave, 3, 5580 Ave-et-Auffe - 0471 97 84 10 damien.delvaux@skynet.be, damien.delvaux@africamuseum.be

Jacques MERCIER, Vice-Président et Bibliothécaire, Rue de Rochamps 44, 5580 Han-sur-Lesse - 084 389 851 jacquesmercier@skynet.be

Michel LOUVIAUX, Trésorier, Avenue du Monument, 9, 6900 Marche-en-Famenne - 084 31 20 59

Véronique LEMERCIER, Secrétaire, Rue des Chenays, 123A, 6921 Chanly - 0495 893 974 veronique.lemercier@gmail.com

Sophie DRICOT, Commission permanente de l'environnement, rue de Charleville, 41, 5580 Han-sur-Lesse – 0496 42 24 05 sophiedricot@gmail.com

Philippe CORBEEL, Administrateur, Rue Boverie, 12, 6921 Chanly, 084 38 72 72 p.corbeel@hotmail.com

L'association est une Association régionale environnementale agréée par décret AGW 15 mai 2014. 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). Association membre d'Inter-Environnement Wallonie.







A.S.B.L., Société fondée en 1968 N° d'entreprise : 412936225 Siège social: 6921 Chanly