



Les Barbouillons

Bulletin des NATURALISTES DE LA HAUTE-LESSE

Sommaire

2	Calendrier des activités
4	Rapports des activités
4	4 mai : Sortie ornithologique à Lessive
4	1 ^{er} juin : Découverte des libellules à Spontin (Projet LIFE Lomme)
9	8 au 10 juin : Mini-session à Langres
11	16 juin : Promenade autour de Rochefort
14	1 ^{er} au 6 juillet : Session d'été dans le massif de l'Oisans à Villar d'Arène
16	14 juillet : Balade à Spontin
20	24 août : Sortie d'initiation à la cécidologie (galles) à Givet
26	1 septembre : Botanique : sortie « fruits » à Wavreille et à Mirwart
32	Chronique de l'Environnement
32	Droit de Réponse. Le bocage de Cobri
33	Actions de défense de l'environnement
35	Informations diverses
35	In Memoriam Jacques DE SLOOVER

Calendrier des activités

Date	Activité	En pratique*
Samedi 28 septembre 	Wellin " sept" mon point de vue et je le partage. Randonnée (+/- 12 kms) avec un peu de tout : ornithologie, sylviculture, gestion, PEFC et pourquoi pas un peu de géologie, géomorphologie et botanique, avec surtout de très beaux points de vue.	RV : 9 heures 30, église de Chanly Guide : Philippe Corbeel. Prévoir son pique-nique Si possible annoncer sa présence au 084 / 38 72 72 ou p.corbeel@hotmail.com
Dimanche 29 septembre Annulé !!	Sortie mycologique conjointe avec le Cercle des Naturalistes de Charleroi.	Annulée car vu la sécheresse, il n'y a pas de champignons Les quelques averses annoncées pour cette semaine arriveront trop tard et ce ne sera certainement pas suffisant pour faire pousser...).
Dimanche 6 octobre	Promenade forestière entre une vallée et le plateau ardennais. Si la flore fongique daigne nous éblouir par sa diversité, nous tenterons (ensemble !) de nommer par leur nom les champignons rencontrés. Le parcours est exclusivement forestier et traverse divers types de forêts : hêtraie climacique et résineux de tous âges.	RdV : 9h 30 au Village de Lesse (près du pont qui enjambe la Lesse) Guide : Jean-Claude Lebrun
Vendredi 25 octobre	Commission Permanente de l'Environnement des NHL	Rv : 20hr, Local des NHL, Laboratoire de la vie rurale à Sohier
Samedi 26 octobre 	Gestion de notre réserve du Cobri, avec le concours d'un groupe de Jeunes et Nature. Activité ouverte aux membres des Natus qui souhaitent s'y joindre. Amenez vos outils.	RdV : 9h30 sur le site (entre Auffe et Lessive) Organisation : Marc Paquay, Daniel Tyteca et Denis Herman
Dimanche 27 octobre	Prolongement éventuel de l'activité avec le groupe Jeune et Nature en matinée	Informations données en fin de la journée du 26.
Dimanche 10 novembre 	Visite des serres du Monde des Plantes à Liège sous la guidance de l'administratrice-déléguée Sophie Pittoors, biologiste.	RdV : 13hr au Quartier Vallée 3, Chemin de la Ferme, 1, 4000 Liège (Sart Tilman). GPS / 50.578292°N, 5.588264°E Prix d'entrée : 6,5 € Org.: Michel Louviaux, prévenir au 0472/ 37 16 10 ou michel.louviaux@marche.be
Samedi 23 novembre	Sortie mycologique. Exploration sur place ou ailleurs en fonction des poussées et/ou des battues de chasse interdisant l'accès en forêt !	RdV : 9h30 parking de Fêche à Rochefort (RN 911, 2.5 km avant Rochefort). Guide : Marc Paquay 0476 21 49 29
Samedi 30 novembre    	Retour sur la session de l'Oisans, par les Naturalistes de Charleroi, à Marchienne-au-Pont.	RdV 15hr, Maison des Associations, 80 Route de Mons, 6030 Marchienne-au-Pont Paf :10€, Merci de prévenir la présidente, Annette Demily (annette.claude.demily@gmail.com)
Dimanche 1^{er} décembre  Attention, date modifiée !	Gestion du Gros Tienne à Lavaux-Sainte-Anne. Venez nombreux pour participer à la gestion de ce site prestigieux, emblématique des pelouses calcicoles de notre région, comme nous le faisons chaque année depuis plus de 25 ans ! L'équipe d'entretien d'Ardenne et Gaume sera passée au préalable sur le site, pour les travaux lourds. Notre intervention consistera essentiellement à ramasser et entasser les produits de la coupe, ainsi qu'à effectuer des coupes légères avec coupe-branche.	RdV : 9h30 sur le site (route de Lavaux-Ste-Anne vers Ave). (En cas d'intempérie sérieuse ou d'enneigement, l'activité sera remise à un week-end ultérieur.) Organisation : Daniel Tyteca

Vendredi 6 décembre	Réunion du Comité	Rv : 20hr, Local des NHL, Laboratoire de la vie rurale à Sohier
Samedi 7 décembre   	Nature et Orchidées en Islande – exposé de Daniel TYTECA. Entre le 11 et le 23 juillet 2019, avec le concours de Jean-Louis GATHOYE, six des sept espèces d'orchidées qui existent en Islande ont été observées, dans des conditions parfois difficiles. Une attention particulière sera portée sur quatre d'entre elles, qui posent des questions d'ordre systématique et taxonomique. D'autres espèces remarquables de la flore islandaise, de même que les spectaculaires processus volcaniques, glaciologiques et hydrologiques, seront évoqués.	RdV : 15hr au Laboratoire de la vie rurale, salle du premier étage, à Sohier Orateurs : Daniel Tyteca, Jean-Louis Gathoye Exposé complémentaire de Michel Louviaux
Décembre-janvier   	Activité de gestion informelle avec les motivés. Précisions : contracter l'organisateur.	Organisation : Marc Paquay Tel : 0476 21 49 29 ; paquaymarc@skynet.be
Dimanche 12 janvier  	Traditionnelle promenade de nouvel-an avec pique-nique et grand feu (soupe et vin chaud offert par les NHL). Chacun apporte son bol et de quoi manger (et cuire). Environ 10 km.	RdV : 9h30, Passerelle Maria sur la Lesse, route N857 Pierre Napoléon Bonaparte, Wellin Plus de détails dans le prochain Barbouillons Organisation : Damien Delvaux et Véronique Lemerrier
Samedi 25 janvier 2020     	Assemblée générale statutaire des Naturalistes de la Haute Lesse. Tous les membres sont invités. Cet avis fait office de convocation officielle. Nous insistons particulièrement sur la présence des membres effectifs pour le vote des sept membres du Comité. Au moins 1 nouveau membre est nécessaire.	Damien Delvaux 16hr, Maison des Associations à Wellin. Souper à partir de 19hr Détails dans le prochain Barbouillons
1^{er} février   Date confirmée !	Gestion du Borquet (Ave et Auffe).	RdV sur le site du Borquet (Ave et Auffe), à 9h30 Organisation : Daniel Tyteca

	Projets à confirmer/préciser	
Mai 2020	Week-end dans l'Eifel calcaire centré sur la botanique, mais avec un intérêt pour la géologie et l'ornithologie	Michel Louviaux.
Été 2020	Session d'été Bretagne Organisé par les Naturalistes de la Haute-Lesse	Jean-Pierre Duvivier et Francy Moreau

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

 : Avertir le guide de la participation   : Promenade familiale  : Endurance requise

 : Activité nocturne  : Annulé en cas d'intempéries   : Activité en salle  : Horaire inhabituel

Rapports des activités

Sortie ornithologique à Lessive :

Samedi 4 mai 2019

Guide : JACQUES GALLEZ

Le programme prévoyait le tour traditionnel dans la réserve naturelle Natagora de la Basse Wimbe, avec rassemblement devant les antennes de Lessive. C'était sans compter sur les caprices de la météo.

Triste temps : de la neige et, de façon logique, peu de participants et peu d'observations intéressantes. Les quelques courageux qui se sont obstinés ont tout de même eu l'occasion d'écouter le rossignol... mais c'est à peu près tout !

Rédaction par P. Mannaert d'après les infos recueillies auprès de J. Gallez.

Découverte des libellules sur les sites restaurés du Projet LIFE

Lomme à Libin

Samedi 1^{er} juin

JACQUES MERCIER et HUBERT BALTUS

C'est par une première journée chaude de juin que nous nous réunissons à l'église de Libin, avec pour objectif la découverte des libellules sur deux sites restaurés en leur faveur.

Le premier site prévu, proche du petit hameau éponyme dénommé « Pont de Libin », est une réserve naturelle domaniale portant ce nom. Couvrant plus de 17 hectares, elle a été créée en 2016 à la suite des achats réalisés dans le cadre du LIFE Lomme (2010-2015).

Nos guides de la journée sont Jacques Mercier et surtout Hubert Baltus qui nous avait déjà guidés en 2015 et a d'ailleurs participé au Projet LIFE Lomme. C'est pourquoi Hubert Baltus va tout d'abord nous rappeler les objectifs de ce projet. *J'emprunte d'ailleurs dans cette introduction certains passages du rapport qu'il a réalisé à l'époque et qui est paru dans la Revue des Naturalistes Belges en 2015, N°96, 3-4 http://naturalistesbelges.be/wp-content/uploads/2018/07/96_3-4_ALL.pdf)*

Le Projet LIFE Lomme a été entrepris de 2010 à 2014. Le périmètre de travail comprenait 3 sites Natura 2000 situés dans le sous-bassin hydrographique de la Lesse : la Haute-Lomme, le Bassin de la Lomme de Poix-Saint-Hubert à Grupont et le Massif forestier de Daverdisse. Ces 3 sites couvrent une surface d'environ 10 000 ha et, au sein de ce périmètre, le LIFE Lomme a travaillé effectivement sur une superficie de 447 ha.

Ce projet avait pour objectif la restauration d'une large gamme d'habitats. Pour l'essentiel, il s'agissait d'habitats tourbeux, prairiaux et forestiers. La majorité des habitats à restaurer se situaient sur des sols hydromorphes et avaient subi diverses dégradations majeures telles que l'enrésinement (surtout dans les fonds de vallées qui étaient autrefois des prés de fauche semi-naturels possédant une flore diversifiée) et le drainage du sol.

Devant ce constat il était nécessaire d'agir si l'on voulait sauvegarder et voir prospérer les dernières populations relictuelles d'espèces remarquables de libellules.

En effet, les milieux tourbeux, acides et oligotrophes, regorgent d'espèces rares et patrimoniales. Les Odonates inféodés à ces milieux, dits tyrphobiontes (qualifie les organismes strictement inféodés aux milieux tourbeux) et tyrphophiles (qualifie les organismes qui vivent préférentiellement mais pas exclusivement dans les milieux tourbeux), sont tous repris sur la liste rouge wallonne (Goffart et al 2006). Leurs exigences écologiques en font des espèces très spécialisées. Avant la mise en place du projet, ces espèces étaient en forte régression dans cette région d'Ardenne, voire même disparaissaient faute d'habitats adéquats encore présents.

Cependant, de nombreuses espèces se retrouvent au sein de ces milieux tourbeux, mais aussi au niveau de plans d'eau mésotrophes, au cœur de vallées ardennaises où le LIFE Lomme a également travaillé. Les eaux stagnantes et courantes des milieux prairiaux humides et mésotrophes offrent des milieux auxquels sont associées tant les libellules spécialistes que généralistes. De plus, la création de nombreuses mares à alimentation naturelle dans des habitats différents (tourbeux, prairiaux, forestiers) a été menée en vue d'offrir des habitats favorables notamment aux libellules. 83 mares ont ainsi été creusées en milieux tourbeux, pour 10 en prairies et 12 en futurs milieux forestiers. Cela devrait permettre à terme la stabilisation, voire l'extension des populations existantes et, dans l'idéal, le retour d'espèces disparues via une recolonisation.

Dans le même temps, un suivi entomologique standardisé a été mis en place sur les différents sites restaurés par le LIFE Lomme afin de pouvoir mettre à jour le statut des espèces au fil des années et évaluer ainsi la qualité des sites et le succès des travaux de restauration après le projet. Les libellules ont été choisies comme bioindicateurs privilégiés des zones humides (Oertli 2008).

Une première estimation montre ainsi que le nombre d'espèces de libellules dans les sites restaurés est passé de 21 en 2009 avant le projet à 33 en 2014. L'excursion d'aujourd'hui était donc intéressante afin de voir l'évolution de deux sites cinq ans après la fin du LIFE Lomme. L'endroit que nous visitons en premier est une ancienne prairie alluviale qui a été désenrésinée et les drains rebouchés afin de restaurer le régime hydrique. Trois mares ont en outre été creusées.

Force est de constater que ces améliorations n'ont pas apporté le succès que notre guide espérait nous montrer. Seules cinq espèces de libellules (communes) ont daigné se montrer (en très petits nombres, qui plus est) : l'Anax empereur (*Anax imperator*), la Libellule à quatre taches (*Libellula quadrimaculata*), la Libellule déprimée (*Libellula depressa*), l'Agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*) et la Petite nymphe au corps de feu (*Pyrrhosoma nymphula*). Les discussions vont aller bon train avec Hubert Baltus pour trouver une explication à ce phénomène, car nous aurions dû trouver de nombreuses autres espèces. Entre 2010 et 2014, 18 espèces ont été observées sur le site. La météo (qui a précédé les jours avant la sortie) ? Les éclosions tardives ?...

Quelques plantes intéressantes sont néanmoins découvertes : *Alisma plantago-aquatica* (?), *Anthoxanthum odoratum*, *Betula pendula*, *Calluna vulgaris*, *Carex echinata*, *C. pallescens*, *C. pilulifera*, *C. rostrata*, *Cytisus scoparius*, *Galium palustre*, *G. saxatile*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus bufonius*, *Luzula multiflora*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum portula*, *Menyanthes trifoliata* (?), *Potentilla erecta*, *Polygala serpyllifolia*, *Ranunculus flammula*, *Sphagnum* sp., *Vaccinium myrtillus*, *Veronica officinalis*, *V. scutellata* et quelques restes de la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*).

Devant cet insuccès nous visiterons une seconde mare, mais sans plus de chance.

Nous observons une petite grenouille verte que Hubert Baltus désigne comme étant la Grenouille de Lessona (*Pelophylax lessonae*), à ne pas confondre avec la Grenouille rieuse (*P. ridibunda*) qui est beaucoup plus grande.

Voici une petite mise au point sur les grenouilles vertes, afin de savoir qui est qui . Depuis les années 70, des études ont montré que seules la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) et la Petite grenouille verte ou Grenouille de Lessona (*P. Lessona*), la plus petite de nos grenouilles vertes, sont de vraies espèces. Notre Grenouille commune (*P. kl. esculentus*), est le résultat d'une hybridation naturelle stabilisée (hybridogénèse) se maintenant par reproduction avec l'une des espèces parentes. On parle d'espèce klepton. C'est pourquoi elle est appelée depuis *Pelophylax kl. esculentus*. Celle-ci est donc intermédiaire entre les deux parents. La Grenouille rieuse est une grosse grenouille de couleur vert olive plus ou moins foncé ou grisâtre, avec de longues et puissantes pattes à palmure très développée. Les sacs vocaux des mâles sont sombres.

Voici, trouvé sur un site alsacien, la carte d'identité des grenouilles vertes en Alsace et chez nous : Article écrit par Victoria Michel, Alain Fizesan, Jean-Pierre Vacher, Jacques Thiriet

https://cdnfiles1.biolovision.net/www.faune-alsace.org/pdf/files/news/Identification_des_grenouilles_vertes_en_AlsaceVFBD-7782.pdf

Grenouille de Lessona <i>Pelophylax lessonae</i> (Camerano, 1882)	Grenouille commune <i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	Grenouille rieuse <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)
Vue générale : Une photographie de l'animal entier prise de ¾ par l'arrière permet de zoomer sur plusieurs critères distinctifs sans le capturer.		
		
Mâle de petite taille (env. 5cm), de coloration dorsale jaune à vert très clair sans taches au moment de la reproduction. Les femelles sont petites (env. 7cm), coloration dorsale vert pomme, et taches noires fusionnées sous les replis latéro-dorsaux.	Mâle de petite taille (env. 7cm), de coloration dorsale vert clair à vert pomme avec des taches surtout dans la partie postérieure au moment de la reproduction. Les femelles sont grandes (env. 10cm), coloration dorsale vert pomme, et taches noires non fusionnées sous les replis latéro-dorsaux.	Mâle de grande taille (>8cm), de coloration dorsale vert pâle à vert foncé, tacheté ou non, avec parfois une ligne dorsale vert clair. Les femelles sont grandes (>10cm), de coloration dorsale vert fade, et taches noires rares et non fusionnées sous les replis latéro-dorsaux.

Sacs vocaux blancs

Sacs vocaux gris, gris clair

Sacs vocaux noirâtres, gris foncé

Nous aurons par ailleurs l'occasion d'observer un joli coléoptère, la Cicindèle champêtre (*Cicindela campestris*), ainsi qu'un papillon : *Leptidea* sp., genre dont il existe deux espèces : *L. juvernica* et *L. sinapis*, ne pouvant être distinguées sans l'examen des organes génitaux.

Quelque peu déçus, nous rebroussons chemin et comme l'heure de midi approche, nous décidons d'aller pique-niquer sur le second site. Celui-ci est situé au nord-ouest de Saint-Hubert, presque en lisière d'un vaste massif forestier appelé « Rond Fayai ».

Après le déjeuner sur l'herbe, nous entamons sous un soleil brûlant la visite du « Rond Fayai ». Il s'agit d'une ancienne lande tourbeuse de 9 ha qui a été désenrésinée et dans laquelle trois mares ont également été creusées. Devant la première, le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*) se dore au soleil sur une souche tandis qu'un coucou gris (*Cuculus canorus*) nous salue.

Mais de nouveau, très peu de libellules sont au rendez-vous : les mêmes que ce matin, à l'exception de l'Anax empereur.

La Libellule Cordulie arctique (*Somatochlora arctica*) avait été observée durant le Life Lomme mais ne le sera pas aujourd'hui. Nous sommes sans doute trop tôt car sa période de vol ne commence qu'en juin jusqu'à la mi-août, voire septembre.

Nous ne verrons pas plus l'Aeshne des joncs (*Aeshna juncea*), malgré des soupçons de présence en 2014. C'est une espèce qui a fort régressé, voire disparu en certains endroits. La restauration par un Life du plateau de Saint-Hubert tout proche avait pourtant permis sa réintroduction naturelle et l'on s'attendait à la voir recoloniser le Rond Fayai. Mais Hubert nous précise que sa période de vol ne commence aussi qu'en juin.

Quelques plantes observées : *Athyrium filix-femina*, *Calluna vulgaris*, *Carex canescens* (= *curta*), *C. demissa*, *C. echinata*, *C. nigra*, *C. panicea*, *C. pilulifera*, *Cytisus scoparius*, *Eriophorum angustifolium*, *Galium saxatile*, *Hypericum pulchrum*, *Juncus effusus*, *Luzula multiflora*, *Molinia caerulea*, *Potentilla erecta*, *Polygala serpyllifolia*, *Ranunculus flammula*, *Stellaria alsine*, *Teucrium scorodonia*, *Vaccinium myrtillus*, *Veronica officinalis*, *Viola palustris*.

Nous trouvons aussi un curieux champignon ascomycète de couleur jaune-orangé, dont nous parlerons longuement. En effet, il a la particularité de vivre sur les sphaignes ou des débris végétaux, dans les fossés des marais ou dans des suintements. Il porte le nom de Mitrule des marais (*Mitrula paludosa*)

Parmi les insectes, signalons deux jolis coléoptères : le Longicorne à deux bandes (*Rhagium bifasciatum*) et le Carabe problématique (*Carabus problematicus*). Nous devons finalement constater que restauration n'est pas toujours synonyme de découvertes... Cette journée qui aurait dû nous faire observer de nombreuses espèces nous laissera donc sur notre faim.



Espérons que les conditions météo de la saison ou d'autres facteurs (moment de l'année pour certaines espèces) étaient la cause de cette pauvreté des sites !

Pendant que nous prenions notre pique-nique, Winny a capturé un insecte étrange faisant penser à un Cantharidae. Grace aux photos (ci-jointes) prises par Philippe Catherine, les recherches ont permis par la suite d'identifier un insecte qui (au même titre que les scolytes) répand la mort parmi les arbres de la forêt, un insecte dont la tête a été mise à prix par les forestiers qui le poursuivent à travers toute la Wallonie. Il s'agit du Lymexylon dermeste (*Hylecoetus dermestoides*), un coléoptère saproxylique de la famille peu connue des Lymexylidae et présent dans toute l'Europe. Si l'on parle beaucoup des scolytes, on parle beaucoup moins de cet insecte qui provoque pourtant autant de ravages que ces derniers.



Les larves ont un développement de 1 à 3 ans qui s'effectue dans le bois, où ils vivent en association symbiotique avec un champignon appartenant au groupe générique des Ambrosia (*Ascoidea hylecoeti*) (*Endomyces*

hylecoeti) (Niger) F. Niger était un botaniste, mycologue et dendrologue allemand ayant décrit le champignon en 1909.

L'essaimage débute en avril et dure jusqu'à la fin-juin. L'accouplement est rapidement suivi par la ponte dans une anfractuosité d'écorce. Les adultes ne vivent que quelques jours et sont plutôt nocturnes. Les œufs éclosent au bout de deux semaines et les jeunes larves s'enfoncent alors dans l'écorce puis le bois. L'œuf que pond la femelle est recouvert de spores fongiques provenant d'une poche située près de son ovipositeur. Les champignons poussent ainsi sur les parois du tunnel cr e es par les larves qui, myc trophages, consomment ce champignon plutôt que le bois lui-même.



Comme les champignons ont besoin d'un courant d'air pour se développer, les larves doivent s'assurer que les tunnels soient exempts de débris. Gr ce à un éperon abdominal, elles repoussent donc régulièrement une abondante quantité de sciure qui encombre la galerie vers l'orifice de pénétration, laissant ainsi sur la face interne de l'écorce, autour de l'orifice des galeries, des couronnes de sciure comprimée caractéristiques. En résumé : la larve creuse et le champignon la nourrit !

Les larves provoquent des dégâts tant par leurs galeries qui pénètrent parfois très profondément dans le bois (jusqu'à 30 cm depuis la surface), que par les spores de champignons qu'elles introduisent et qui peuvent être à l'origine de colorations et de pourritures.

Pour en savoir plus :

- « Une maladie inhabituelle affectant le hêtre »
https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/83525/1/fw52_8-19-JR.pdf
- Ou un site anglais sur les insectes : <https://www.ukbeetles.co.uk/elateroides-dermestoides>
- Concernant le site du Pont de Libin :
<http://biodiversite.wallonie.be/fr/6218-pont-de-libin.html?IDD=335545540&IDC=2831>
- Et celui de Rond Fayai :
<http://biodiversite.wallonie.be/fr/1065-rond-fayai.html?IDD=251659189&IDC=1881>



Mini-Session à Langres (résumé)

du samedi 8 au lundi 10 juin 2019

JACQUES MERCIER

Ceci est un résumé succinct de la mini-session effectuée à Langres.

Un cahier spécial est en cours de réalisation et permettra de découvrir les multiples facettes du Pays de Langres

Le plateau de Langres est un vaste plateau calcaire disséqué par l'érosion en de multiples combes, dans lesquelles se sont créés des marais tuffeux. Du fait de leur situation (la plupart sont exposés au nord), ces marais offrent une végétation et une faune à la fois submontagnardes et médio-européennes.

Première journée

Le matin, un guide du terroir nous emmènera à sa suite découvrir la ville de Langres, une des plus belles villes fortifiées de France depuis l'Antiquité et qui a su conserver ses remparts jusqu'à nos jours.

L'après-midi, nous partirons à la découverte de la source de la Marne, au pied d'une falaise. L'occasion d'expliquer que nous sommes sur l'un des bords du plateau de Langres et plus précisément au bord de la Cuesta bajocienne. Nous pourrons voir comment s'y fracture la paroi calcaire sous l'effet de l'érosion et de la gélifraction.

Nous nous rendrons ensuite à Aprey où se situe un « marais sec ». Ceci est dû à une particularité physique du sol peu épais qui repose sur une dalle calcaire imperméable, l'empêchant de conserver l'humidité. Le marais est donc alternativement humide et sec. Nous pourrons observer ainsi des plantes des milieux humides comme *Schoenus ferrugineus* et *Cirsium tuberosum* et des plantes de milieux plus secs comme *Galium boreale* ou *Brachypodium pinnatum*. En dehors du marais, présence de *Lilium martagon* en bouton floral.

Deuxième journée

Le matin, découverte d'une curiosité architecturale unique de la région : les escargots de Cohons. Il s'agit de monuments en pierre sèche, des « fabriques » (*petite construction de fantaisie ornant un parc*), ayant chacune la forme d'un escargot et dont les spirales constituent un chemin permettant d'accéder à une plate-forme sommitale qui servait de belvédère.

Ensuite, nous nous rendons à Noidant-Chatenoy, où au bord d'une falaise et jouissant d'un vaste panorama, Jacques nous expliquera un accident géologique qui s'est produit il y a des milliers d'années. Nous sommes en réalité au bord de la faille de Chalindrey et devant nous, vers le sud, se présente une dépression, de ± 20 km de large, qui à l'origine était une portion de terrain prise en étau. Sous l'effet d'une succession de décrochements et d'extensions depuis le Jurassique supérieur et à la suite des phases pyrénéenne et alpine, ce terrain s'est fracturé en deux grandes failles qui disloquent la région en trois blocs. Au nord de la faille de Chalindrey se situe le plateau de Langres, tandis qu'au centre, un bloc s'est soulevé, formant un 'horst' qui, sous l'effet de l'érosion, a été totalement raboté pour se retrouver en situation de dépression. (C'est ce qu'on appelle une inversion de relief). A l'extrémité de celle-ci, s'ouvre une deuxième faille derrière laquelle se trouve le plateau de la Saône.

En résumé : au nord, plateau calcaire bajocien de Langres > faille > horst érodé laissant apparaître les couches inférieures de l'infra-lias > faille > plateau calcaire bajocien reparait au sud.

Du fait d'une érosion active, le socle primitif hercynien qui forme une voûte anticlinale à l'endroit de la dépression perce celle-ci et apparaît sous forme d'un pointement rocheux cristallin constitué de gneiss granulitique sous la dolomie triasique. C'est ce que nous irons voir à Bussière-Belmont. Il y a dans la

région d'autres pointements similaires qui font dire à certains auteurs que le socle cristallin hercynien aurait eu un paléorelief avant la transgression de la mer secondaire. Ces hauts-fonds ont influencé le dépôt des formations sédimentaires de couverture, caractéristiques du « seuil de Langres » (voir notice géologique de Fayl-Bilot : <http://ficheinfoterre.brgm.fr/Notices/0408N.pdf>).

Après le déjeuner, toujours à Bussière-Belmont, nous nous rendons sur le lieu de la deuxième faille, celle de Chassigny, qui offre également un magnifique panorama sur la dépression, en direction du nord. Nous terminerons la journée non loin de là, sur une pelouse calcaire, au village de Champlitte. Celui-ci abrite six habitats naturels d'intérêt communautaire. Nous choisirons celui dit de « La Paturie » situé au sud du village. Nous y découvrirons *Inula montana*, *Linum tenuifolium*, *Thesium humifusum*.

Troisième journée

Pour cette dernière matinée, il était prévu plusieurs arrêts sur la route de Neufchâteau, d'où nous pourrions rejoindre l'autoroute du retour. Le premier arrêt sera consacré à la découverte de la source mythique de la Meuse à Pouilly-en-Bassigny, source dont nous avons tous entendu parler dans nos cours de géographie scolaire. Nous serons déçus de voir qu'il s'agit d'un tout petit ru insignifiant, qui sort de terre en bordure d'une route.

Toujours en remontant vers le nord, nous ferons un arrêt au village de Robécourt qui est connu, comme d'ailleurs toute la région, pour abriter une avifaune riche et variée. Mais après avoir exploré infructueusement un vaste et vieux verger, seul le chant d'une Huppe fasciée se fera entendre et nous devons nous résoudre à pique-niquer.

Une Huppe daignera quand-même se montrer lors de notre déplacement vers le 3^{ème} site. Sa présence dans la région serait due aux nombreux murs de pierre sèche dans lesquels elle peut nicher.

L'après-midi se déroulera à Bourmont, un village perché à mi-côte dans la vallée de la Meuse, où un guide local nous fera visiter le Parc des Roches. A l'origine, il s'agissait d'une carrière qui sera transformée à partir de 1759, en une école de taille de pierre. Les apprentis vont y réaliser des ouvrages uniquement en pierre sèche. C'est ainsi qu'aujourd'hui, nous pouvons encore admirer ces escaliers, ponts, voûtes et cadoles (*petit abri*). Tout cela construit en moellons de pierre bien équarris et assemblés de façon admirable. Cette école va périlcliter et le site se transformera en culture vivrière.

A partir de 1816, Hyacinthe Mutel (1772-1859), géomètre-arpenteur de Bourmont, va acquérir patiemment toutes les parcelles du site pour en faire un parc semi-sauvage. Il va tirer parti des hautes falaises et des blocs qui s'en sont détachés, ainsi que des constructions diverses laissées par les élèves, pour créer un parc ruiniforme. Il invente un lieu plein de poésie dans un décor fort pittoresque. Le Parc des Roches est racheté en 1991 par la municipalité, qui l'ouvre alors au public ; l'intérêt historique et paysager du site a permis de le faire classer au titre des Jardins Remarquables par le ministère de la Culture en 2009.

Après la visite du parc, nous emprunterons une allée majestueuse de tilleuls plantés à partir de 1760. Cette allée conduit à un parvis où, en 1754, des chanoines ont construit une collégiale sur l'emplacement de l'ancienne chapelle d'un château médiéval qui, comme lui, datait probablement de la fin du Xe siècle. Le duc Stanislas supprime en 1762 le chapitre de Bourmont au profit des dames chanoinesses de Poussay. Vendue à la ville de Bourmont, la collégiale devient église paroissiale sous le vocable de Notre-Dame jusqu'en 1860, date à laquelle elle est remplacée dans ce rôle par l'église Saint-Joseph. A noter que Bourmont a été un village frontière entre le Royaume de France et le Saint Empire germanique, dont il dépendait, la Meuse jouant le rôle de frontière. Ce n'est qu'en 1766, à la mort de Stanislas, dernier duc de Lorraine, que Bourmont devient une cité française.

Après la visite de l'église, nous serons surpris par un violent orage et c'est sous une familière « drache nationale » provoquant la débandade et le sauve-qui-peut général que la mini-session prendra fin.

Promenade autour de Rochefort

Découverte d'une partie de son patrimoine

16 juin

ARLETTE GELIN

C'était un grand classique pour les Naturalistes de la Haute-Lesse que cette promenade autour de quelques sites naturels remarquables de Rochefort. Presque un pèlerinage. Soucieux de partager nos connaissances avec un public plus large, nous avons aujourd'hui invité les habitants de l'entité de Rochefort à nous rejoindre.

Au long de ce parcours de 10 km, nous nous attarderons dans quelques stations :

1. Partons de l'ancienne gare de Rochefort située au niveau de la plaine alluviale de la Lomme et gravissons un talus haut d'une quinzaine de mètres afin d'atteindre la plate-forme du Square Crépin. Cette ancienne terrasse moyenne de la Lomme est établie à l'altitude de 190m. C'est une particularité de la ville de Rochefort que d'être bâtie sur 3 terrasses successives de la rivière. Au cours de la promenade nous les observerons. (voir schéma 1, coupe NS du site de Rochefort). Jadis verger du Château comtal de Rochefort, ce joli square classé abrite le buste de François Crépin. C'est l'occasion d'évoquer le parcours étonnant de ce botaniste passionné, auteur d'une Flore célèbre et natif de Rochefort.

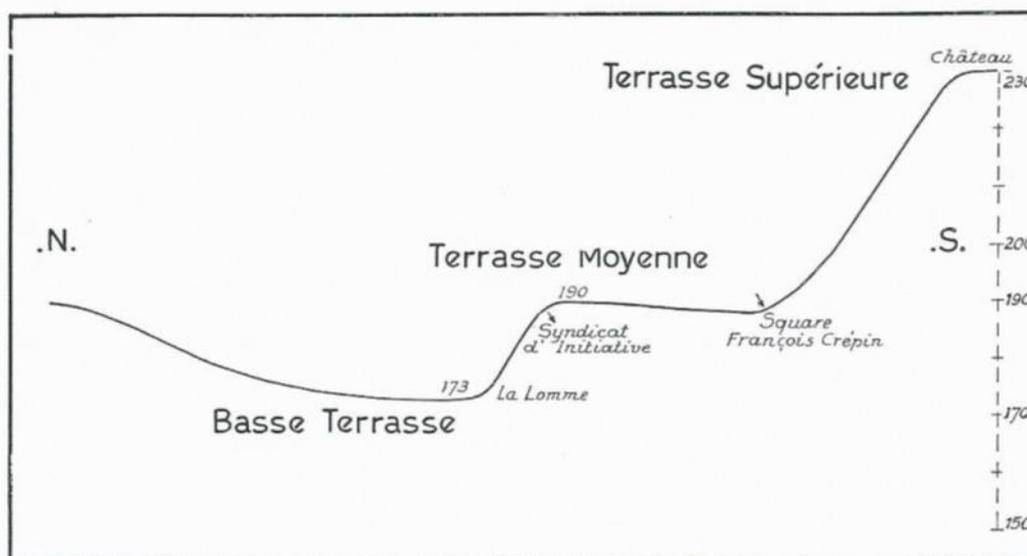


Fig. 8. Coupe N. S. du Site de Rochefort (Hauteurs $\times 10$).

Schéma 1. Les terrasses de la Lomme à Rochefort:

2. Par la rue Sous-le-Château, nous découvrons dans le Bois des Falises de profondes et spectaculaires dolines. Au nombre de 6, elles résultent d'un affaissement de terrain produit par la dissolution de la roche calcaire sous-jacente, sous l'effet des eaux de pluies acides. Ces dolines jalonnent ici le cours souterrain de la Lomme qui coule à 20m en dessous de la plaine alluviale (voir schéma 2 « Les dolines du Thier des Falises »).
3. Suivons le chemin de crête du Thier des Falises surplombant la belle érablaie-tillaie à scolopendre établie sur le versant nord de la falaise. Nous atteignons le Rond du Roi situé à la hauteur de la terrasse supérieure de la Lomme (230m d'altitude)

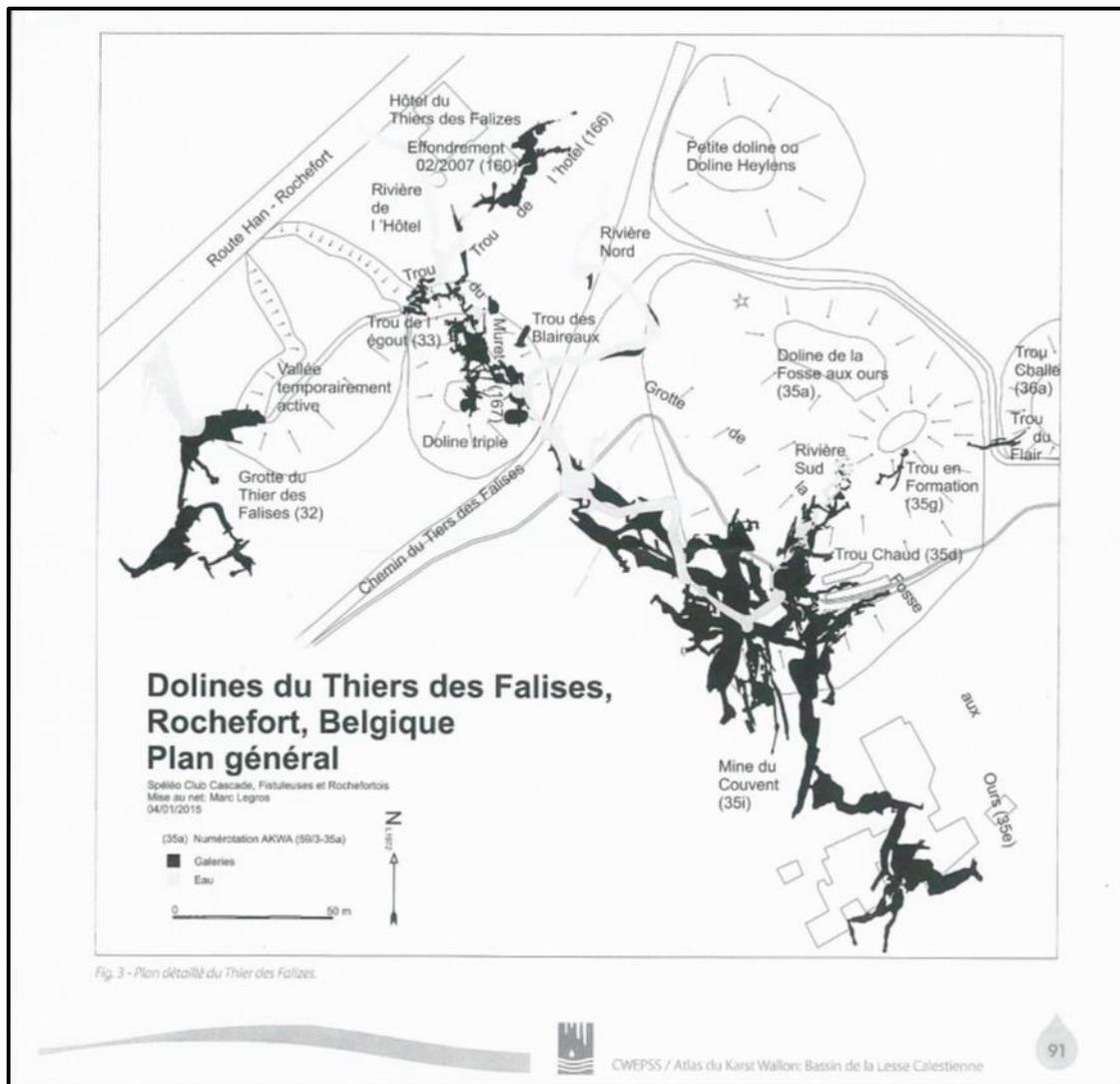


Schéma 2. Les dolines du Thier des Falises

4. Nous empruntons un large sentier N.S. qui traverse la hêtraie thermophile à orchidées. Cette forêt claire et variée permet le développement d'un sous-bois riche en espèces calciphiles : *Cornus mas*, *Sorbus aria*, *Viburnum opulus*, *Acer campestre*, *Euonymus europaeus* sont au rendez-vous.
5. Le Bois de Noulaity prolonge cette belle forêt. Une végétation plus acidiphile, avec *Melampyrum pratense* est installée, ici, sur les schistes gréseux du Couvinien. Longeons encore les champs cultivés du plateau de Hamerenne avant de traverser la route et de retrouver les calcaires givétiens sur lesquels est installé le Belvédère de Han-sur-Lesse (La Roche à Serin).
6. Là, une végétation thermophile nous accueille dans toute sa splendeur estivale. C'est l'endroit rêvé pour un pique-nique que nous prenons dans les gradins rocheux sur le tapis bleu des sarriettes (*Acinos arvensis*), au milieu des bougies blanches des épiaires érigées (*Stachys recta*), des touffes de mélisse argentée (*Melica ciliata*) et d'une profusion d'œilletons rouges (*Dianthus carthusianorum*) avec comme toile de fond un paysage exceptionnel !
7. La Laide Fosse, site classé, est toute proche. Nous nous dirigeons vers ce boqueteau isolé sur le plateau d'Hamerenne. Situé à la limite des schistes gréseux du Couvinien et des calcaires givétiens, il abrite un phénomène karstique intéressant (voir schéma 3.coupe NS de l'Anticlinal

de Sainte Odile). Hélas, la Laide Fosse méritait bien son nom aujourd'hui car une invitée à la promenade, voulant photographier le spectaculaire aven, perdit l'équilibre et fit une lourde chute. En moins de 15 minutes, dirigés par la judicieuse application d'un téléphone portable, les pompiers prenaient la blessée, heureusement consciente, en charge pour la transférer aux urgences de Marche-en-Famenne. Nous n'étions qu'à la moitié de la promenade mais le cœur n'y était plus. Le groupe se disloqua.

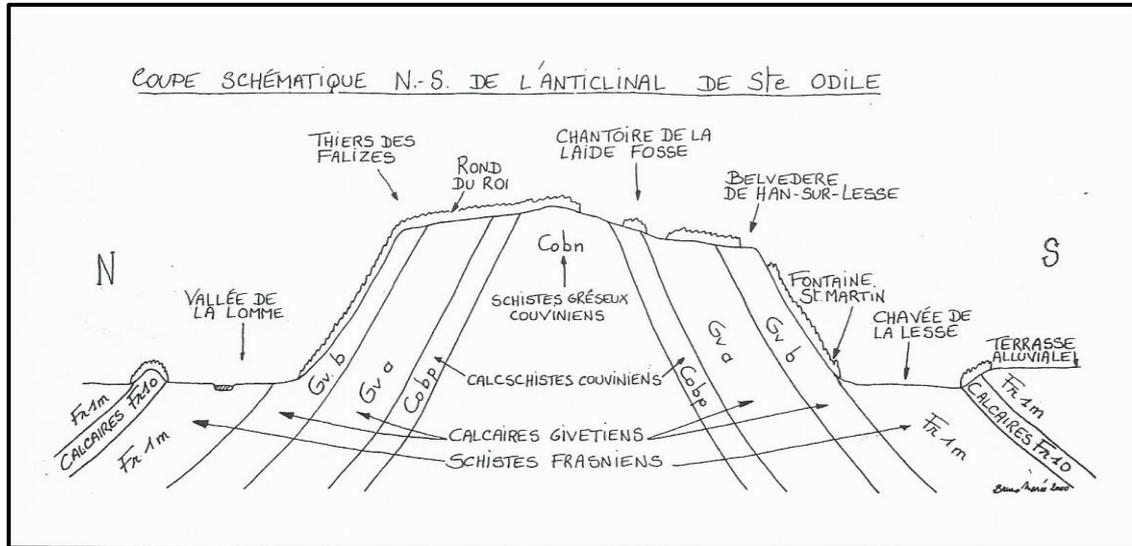


Schéma 3. Coupe NS de l'Anticlinal de Sainte Odile

Merci à Damien et à Véronique pour leur réaction sereine et efficace. C'est le premier accident vécu depuis 50 ans que les Naturalistes de la Haute-Lesse parcourent par monts et par vaux les sites les plus divers.

Aux dernières nouvelles, la dame se remettait progressivement de ses blessures.

Documentation

B. VAN DE POEL, 1968. - Géologie et Géomorphologie de la Région du Parc National de Lesse et Lomme. Ardenne et Gaume, Monographie n° 1, 59 pp.

G. MICHEL ET G. THYS, 2014. - Atlas du Karst Wallon (Bassin de la Basse-Lesse). CWepSS.

Session d'été dans le massif de l'Oisans à Villar d'Arène

Du 1er au 6 juillet

Bref compte-rendu par DAMIEN DELVAUX

En cette année 2019, le camp d'été était organisé par Jean-Pierre Duvivier et Francly Moreau pour les Naturalistes de Charleroi. Le choix s'est porté sur le massif alpin de l'Oisans dans les environs du Col du Lautaret, la semaine du 1 au 7 juillet. Il a réuni environ 40 participants. Le point de rendez-vous était l'hôtel Le Faranchin à Villar d'Arène où nous nous retrouvions pour le repas du soir. Les participants ont été répartis dans divers hôtels dont le Faranchin, les Agneaux et autres chambres chez l'habitant et même en camping. Le beau temps caniculaire fut de la partie pendant presque tout le séjour, avec une température anormalement élevée pour la saison. Ce fut l'occasion d'explorer la flore et la faune alpine dans différents milieux, tout en s'intéressant aussi à la géologie fort intéressante de cette région. Les sites explorés étaient à dominance calcaire, bien que d'autres types de roches comme des gneiss du socle hercynien, des grès et des schistes aient aussi été rencontrés.



Vu la grande diversité des sites et leur richesse biologique, les six jours du camp n'ont pas suffi et certains (dont Véronique et Damien) ont joué les prolongations. Voici un aperçu du programme, avec les orchidées observées (18 espèces/sous-espèces au total).

01/07 – Col du Lautaret (2067 m) : Visite du Jardin Botanique qui fêtait ses 120 années ; promenade dans les alpages : *Dactylorhiza majalis alpestris*, *Gymnadenia conopsea*, *Listera ovata*.

02/07 – Sentier en rive gauche de la Romanche au pied de l'ubac (versant nord) dans les bois (env. 1500 m) : *Goodyera repens* (en bouton), *Dactylorhiza maculata*, *Gymnadenia conopsea*, *Neottia nidus-avis*, *Neottia ovata*, *Epipactis* (indéterminée, en bouton).

03/07 – Lac du Pontet sur les hauteurs de Villar d'Arène (2002 m) : *Dactylorhiza majalis alpestris*, *Nigritella rhelicani* (= *R. nigra*), *Nigritella corneliana bourneriasii* et *Neotina ustulata* (Orchys brûlé) avec un beau bouquet d'Edelweiss. Ont aussi été observés, un très beau Papillon flambé (*Iphiclides podalirius*) et des Vautours fauves (photos ci-dessous).



04/07 – Station supérieure du téléphérique de la Meije (3211 m) avec accès au Glacier de la Girose, station intermédiaire (2414 m) : balade botanique jusqu'au lac du Puy Vachier et descente à pied jusque La Grave (1425 m) pour certains : *Dactylorhiza maculata*, *Dactylorhiza fuchsii* (dont quelques albinos), *Gymnadenia conopsea*, *Leucorchis albida*.

05/07 – Tour des lacs – du Lac Besson au Lac Carrelet à l'Alpe d'Huez (2100 m altitude) : *oeloglossum viride* (Orchis grenouille), *Dactylorhiza maculata*, *Dactylorhiza majalis alpestris*, *Dactylorhiza sambucina* (observation de Jean-Claude Lebrun), *Gymnadenia conopsea*, *Leucorchis albida*, *Nigritella rhelicani* (= *R. nigra*), *Plantanthera bifolia*.

06/07 – Col du Galibier (2642 m) avec quelques névés, un beau diapir de gypse et de nombreuses fleurs d'altitude.

Prolongation effectuée par Véronique et Damien :

07/07 – Col d'Arsine (2340 m), avec de très nombreuses marmottes pas farouches du tout : *Coeloglossum viride*, *Plantanthera bifolia*, nombreuses nigritelles, dont *Nigritella rhelicani* (= *R. nigra*) et *Nigritella corneliana*.

09/07 – Plateau d'Emparis (2200-2300 m), accessible en voiture par un étroit chemin de montagne bien entretenu puis marche à pied : *Dactylorhiza majalis alpestris*, *Nigritella rhelicani*, *Plantanthera bifolia* et de nombreuses Edelweiss (*Leontopodium nivale*) sur les bourrelets calcaires.

10/07 – Promenade en boucle du village de Cuculet à la cascade de la Pisse (1300-1600 m) : Dans les sous-bois de la montée : *Cephalanthera rubra*, *Gymnadenia Conopsea*, *Neottia nidus-avis*, *Plantanthera chloranta*. Dans la descente rocailleuse bien exposée au soleil : *Epipactis atrorubens*, *Epipactis Helleborine*, parfois très grandes (jusque 70 cm) et des églantiers. Le long de la Pisse : *Dactylorhiza fuchsii*, *Neottia ovata*.

En conclusion, ce furent des vacances naturalistes fort agréables et en très bonne compagnie, instructives et pleines de découvertes.

Balade à Spontin

14 juillet

Guide : RICHARD NATALIS

1. Aspect historique du château et des eaux

Le château

En bordure du village, le château-ferme de Spontin s'étale le long du Bocq. Grâce à quelques retenues d'eau, il s'entoure de larges douves autour de la vieille demeure seigneuriale. (photo1). Le château se compose d'une enceinte médiévale en quadrilatère flanqué de quatre tours d'angle contre lesquelles s'adossent depuis le XV^{ème} siècle, de nouveaux logis qui ont couvert les réalisations d'antan.



Photo1 : Le château de Spontin (photo Guy Focant)

Lorsqu'on franchit le pont-levis et le corps de garde, on voit émerger un solide donjon en pierre, en partie caché par des constructions précédentes. A l'opposé, à l'est, on peut voir une ferme datant de 1622, qui donne accès à une robuste tour-porche dont l'allure ne semble pas être d'époque Renaissance.

L'ensemble classé comme monument par le Prince Régent Charles en 1950, illustre parfaitement l'évolution d'une habitation seigneuriale du Moyen-Âge à nos jours.

A l'origine, le château de Spontin, vers le XII^{ème} siècle était l'illustration d'une habitation seigneuriale du Moyen-Âge. Il fut une tour défensive carrée construite sur un îlot du Bocq. Cette tour était destinée à protéger les usagers de l'antique voie romaine Dinant-Huy. Après de hauts faits d'armes, à la fin du XII^{ème} siècle, le chevalier Guillaume de Spontin dit l'Ardennais transforma le bâtiment primitif en demeure fortifiée comprenant trois étages, aux murs plus épais, et des tours de défense furent ajoutées ainsi qu'un pont-levis. Ce n'est qu'au XIV^{ème} siècle que la demeure prit réellement son aspect de château-fort classique. Dès le XVI^{ème} siècle, les fortifications sont devenues inutiles car l'invention de la poudre à canon rendit celles-ci obsolètes.

La ferme fortifiée qui abrite actuellement des infrastructures touristiques fait de Spontin un des hauts lieux du tourisme namurois. La ceinture fortifiée du château de Spontin et ses six donjons le défendaient de l'ennemi dans toutes les directions. Les quatre directions les plus proches étaient Senenne, la Rochette, Bailoy et Durnal. Ce dernier était le plus puissant de tous par son manoir, son moulin, sa boverie et ses dépendances.

A partir de 1200 le château a appartenu à la famille de Beaufort Spontin, puis au baron de Pierpont Surmont. Le château ne se visite plus de nos jours.

Les eaux minérales, de leur création à leur disparition

L'usine d'embouteillage des sources de Spontin, qui a fait la réputation du village dans l'ombre des sources de Spa, se trouvait en dehors du village sur la route de Durnal dans un magnifique cadre de verdure. Elle se visitait et était entourée de jardins à l'Anglaise (Photo 2).



Photo 2 : Le bâtiment des « eaux minérales » du temps de leur splendeur (Photo Jean Germain)

Les établissements des Eaux Minérales, connus aussi sous le nom de « Sources de Spontin », ont constitué depuis la fin du XIXème siècle, un élément important de la vie du village. Des agrandissements, ainsi que d'importantes transformations réalisées durant les années 1970- 80, ont modifié le paysage autour de l'usine.

Quatre sources jaillissent sur le site des Eaux dont l'une est appelée la source de la Duchesse. Elle est reconnue comme étant une eau minérale naturelle. Elle recevra la dénomination d'Eau de Source, étant d'origine souterraine et biologiquement saine. Elle ne peut être traitée chimiquement et sera protégée des risques de pollution. Les eaux sont gazeuses naturellement. Les eaux de Spontin étaient commercialisées sous les appellations : la Duchesse, la Presbytère et la Clairchant.



Photo 3 : Vue actuelle des Sources de Spontin. (Photo Guy Focant)

Trois sociétés vont se succéder pour l'exploitation : La première, la Société Anonyme des Eaux Minérales de Spontin, de 1889 à 1919. La seconde, la Compagnie des Eaux Minérales de Spontin, de 1919 à 1922. La troisième et ultime, la Compagnie Générale des Eaux Minérales et Gazeuses, de 1922 à 2001.

Malheureusement, actuellement les sources de Spontin et leur patrimoine sont à l'abandon et victimes de multiples dégradations volontaires (Photo 3)

Bibliographie :

Germain Jean et Genette Louis, 2004 – Spontin d'eau et de pierre / Louvain la Neuve, 2 vol. 800 p.

2. Partie Botanique

Quelques plantes intéressantes ou particulières rencontrées au cours de la balade (MARIE-THÉRÈSE ROMAIN)

Matinée

Notons, le long des berges en moellons du Bocq (sentier des Italiens, en amont de Spontin), une plante peu commune : *Veronica anagallis-aquatica*, un pied inaccessible en contrebas de la berge proprement dite : grande plante de près d'un mètre de haut, en fleurs et en fruits, que nous avons pu examiner... d'abord aux jumelles... et dont un courageux téméraire a réussi à prélever une extrémité fructifiée. Nous ne pourrions pas préciser la sous-espèce (car il existe 3 sous-espèces).

Dans l'eau, on relève également aux jumelles ce que nous pensons être le cresson, *Nasturtium officinale*. C'est en tout cas cette espèce que nous verrons plus loin de plus près dans les mêmes eaux (anthères violettes) !

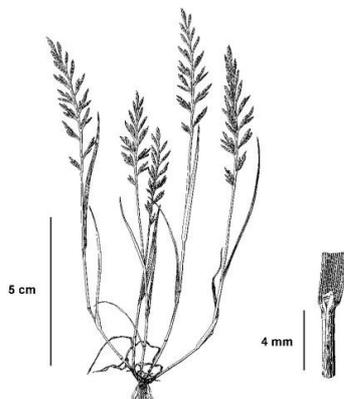
Signalons aussi deux espèces cultivées, abondantes ici : le chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*) et l'aulne blanc (*Alnus incana*). Cet aulne, comme son cousin indigène, *Alnus glutinosa*, est véritablement infesté par une petite « chenille » noire de quelques millimètres qui ronge les feuilles et s'est avérée être la larve d'une chrysomèle, la Galéruque de l'aulne (*Agelastica alni*) et non une véritable chenille comme je l'ai dit imprudemment...

En fin de parcours, une belle prairie nous offre deux orchidées : *Epipactis helleborine* et *Dactylorhiza cf maculata*.

Au bord de la carrière désaffectée où notre guide nous emmène ensuite, nous notons une belle population de plantes rudérales, toutes gigantesques, dont nous déterminons : *Atriplex prostrata*, *Solanum nigrum*, *Melilotus altissimus* (gousses velues), *Lactuca serriola* f. *integrifolia*, *Aethusia cynapium* var. *gigantea* (bractéoles linéaires, espèce plutôt de plaine alluviale, que fait-elle ici...) et *Stachys alpina*.

On peut encore citer, le long du chemin, le sureau à grappes (*Sambucus racemosa*), espèce peu courante de chênaie acidiphile ou de coupe forestière, aux fruits rouges et à la moelle roussâtre.

Nous terminons la première partie de la journée au « centre géographique de la Wallonie », où un petit jet d'eau agrémenté d'une carte géographique en pierre taillée, nous rafraîchit agréablement. Au sol, Michel nous cueille une petite graminée annuelle peu courante : *Catapodium rigidum*, espèce de pelouse sèche sur sol calcaire.



Catapodium rigidum (Flora of Victoria)

Après-midi

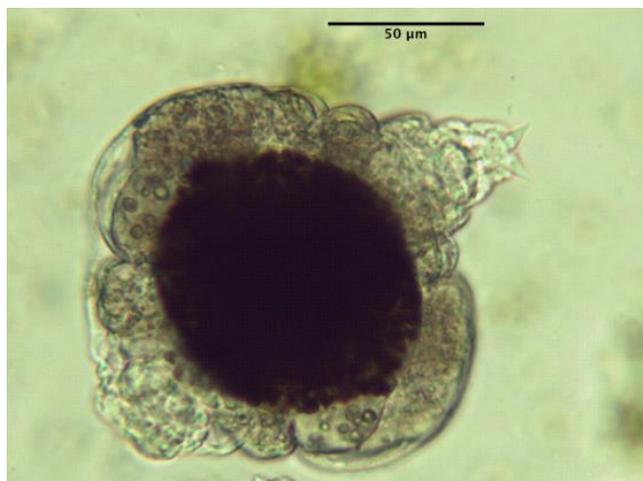
En route vers les sources de l'eau de Spontin, dans une chênaie-charmaie de versant, il faut signaler l'intéressante fougère *Polystichum aculeatum* et la parisette (*Paris quadrifolia*)... qui n'a pas toujours 4 feuilles ! La question se pose d'ailleurs : le fruit présente bien 4 carpelles (2 graines par carpelle) chez la plante à 4 feuilles. Mais qu'en est-il quand on tombe sur des individus à 5, 6, voire 7 feuilles ? A observer et à renseigner, merci !

Le long du chemin menant aux sources, nous comparons les chardons : *Cirsium arvense*, aux petites inflorescences, et ... espèce dioïque, mais tellement difficile à observer tant les fleurs sont petites : la loupe binoculaire s'impose ! *Cirsium vulgare*, aux fleurs plus grandes, est monoïque. Même remarque... Question : comment distinguer les genres *Cirsium* et *Carduus* ? Si l'on a les inflorescences, c'est facile : *Carduus* a des pappus (= appendices surmontant l'akène) sous forme de soies simples, *Cirsium* a les soies plumeuses (moyen mnémotechnique : **Cirsium = plum** !). Mais à l'état végétatif, c'est plus difficile...

Enfin, last but not least, les « phycologues » ont pêché dans les eaux du Bocq une algue filamenteuse du groupe des Xanthophytes, genre *Vaucheria*, abondante ici. Cette algue présente des ramifications sans cloison (on dit qu'elle est siphonnée, elle n'est pas la seule...). Elle n'est pas rare. Mais l'intérêt, ici, est qu'elle présente ... une galle, qui elle, est plus rare : elle se présente généralement sous la forme d'un renflement terminal. Elle a pu être identifiée comme *Pourriotia* (= *Proales*) *werneckii*, un rotifère (organisme animal microscopique à brosse de cils) qui entre dans l'algue, y pond ses œufs et la déforme. Nous appellerons « galgues » ces phénomènes peu courants (photos Robert Iserentant).



Pourriotia werneckii : rotifère avec œufs dans *Vaucheria*



La bestiole isolée, avec « queue » fourchée

Sortie d'initiation à la cécidologie (galles)

Samedi 24 août

Guides : MARIE-THERESE ROMAIN et MIKAËL GEORGE

C'est sous une météo radieuse et chaude que notre petit groupe (9 participants) a exploré une partie du Mont d'Haur, à la découverte de nombreuses galles, quelques-unes spectaculaires, d'autres moins, mais qu'y a-t-il de non intéressant dans la nature ?

Ce site a été exploré plusieurs fois déjà, depuis 2013, pour des relevés cécidologiques. Grâce à l'intérêt de notre petit public motivé, nous avons relevé ce jour une quarantaine d'espèces. Même si le nombre d'espèces relevées ne constitue pas un but en soi, il est intéressant de le signaler pour la biodiversité, la « vraie » (pas celle dont on nous rebat les oreilles à propos de tout et n'importe quoi).

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) (fig. 1), les Diptères (Cécidomyidés), les Hyménoptères Tenthredinidés, les Hyménoptères Cynipidés (fig. 2) et les Homoptères (puçerons au sens large), recouvrant plusieurs familles. On parle là de zoocécidies.

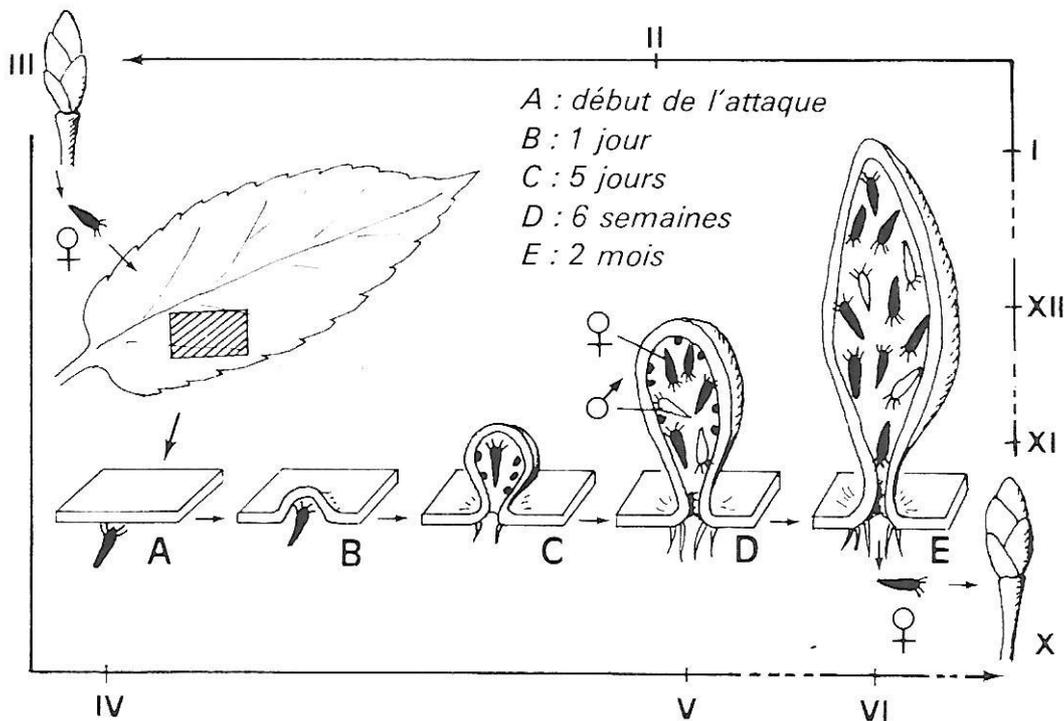


Fig. 1. Exemple de cycle simple de développement chez un Acarien (Eriophyidé)
(schéma Westphal, Bronner & Michler, 1987)

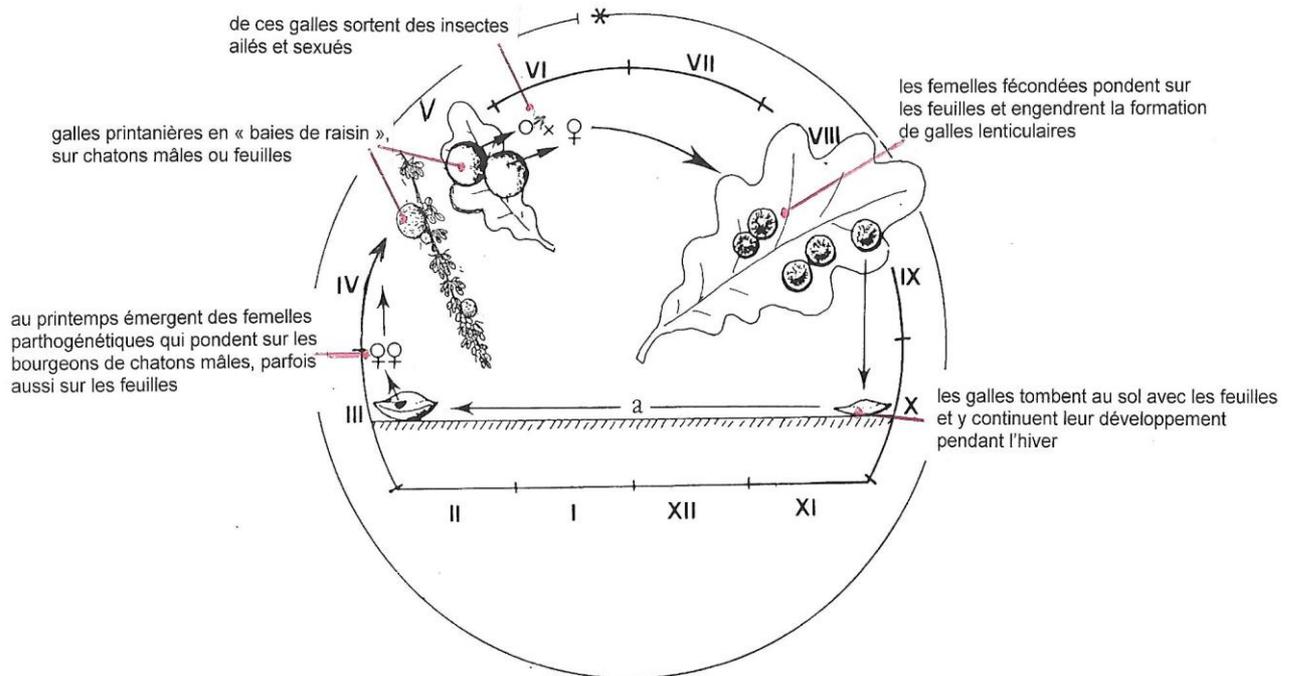


Fig. 2. Exemple de cycle biphasique chez un Hyménoptère Cynipidé : *Neuroterus quercusbaccarum* (schéma Westphal, Bronner & Michler, 1987)

Il existe aussi des mycocécidies, engendrées par des champignons dits inférieurs (rouilles, charbons...) dont le statut de cécidogène est parfois contesté. Comme celui de certains pucerons, par ailleurs. En effet, toute définition est forcément tranchée ; mais la nature ne l'est pas et ne connaît pas les frontières. Les avis humains peuvent donc être partagés...

Nous en resterons au fait que la définition la plus simple proposée pour une galle ou, plus scientifiquement, une cécidie, est « modification des caractères morphologiques habituels d'une espèce végétale suite à l'action d'un agent extérieur (Françoise Brice, Les Mots de la botanique, 2011). A partir de là, on peut interpréter une déformation « limite » comme une cécidie ou pas, selon son point de vue. Ce n'est pas un problème, c'est juste une interprétation !

Nous proposons de présenter les galles vues aujourd'hui par plantes hôtes et par « secteurs », à savoir 3 zones délimitées plus ou moins arbitrairement mais qui correspondent à des situations ou expositions différentes. La répétition étant la mère de l'apprentissage, nous verrons à plusieurs reprises certaines espèces, sans les renommer pour chaque zone.

Quelques illustrations agrémenteront la liste.

Zone 1 : le chemin montant vers le Mont d'Haur, lisière forestière ombragée

Sur orme (*Ulmus minor*) :

Aceria campestricola, petites papilles nombreuses (1-2 mm) sur feuille, très fréquente (Acarien)

Eriosoma lanuginosum : grosse boursouffure multilobée sur feuille (puceron)

Eriosoma ulmi : repli épais et strié de feuille (puceron)

Tetraneura ulmi : massue verte de 1-2 cm, devenant noirâtre, sur face supérieure du limbe (puceron)

Sur tilleul (*Tilia cordata*) :

Eriophyes exilis : papilles 2-3mm, velues (Acarien)

Eriophyes tiliae : cornicules (j. 1 cm) verts, devenant rouges (Acarien)

Sur camérisier (*Lonicera xylosteum*) :

Prociphilus xylostei : feuilles terminales plissées et cloquées (puceron)

Sur érable champêtre (*Acer campestre*) :

Aceria myriadeum : petites papilles (1-2 mm) nombreuses sur feuille, rouges à maturité (Acarien)

Aceria macrochela : petites papilles (2-3 mm) vertes et poilues (Acarien)

Sur érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) :

Aceria cephalonea : même aspect que *A. myriadeum* sur érable champêtre, mais autre espèce (Acarien)

Sur frêne (*Fraxinus excelsior*) :

Psyllopsis cf. fraxini : repli épaissi du bord des folioles (psylle = puceron)

Sur merisier (*Prunus avium*) :

Myzus cerasi : feuilles terminales chiffonnées et cloquées (puceron)

Sur prunellier (*Prunus spinosa*) :

Eriophyes similis : papilles 2-3 mm, vertes et velues (Acarien)

Zone 2 : partie ouverte (bord de falaise) et chemin descendant vers le château d'eau

Sur aubépine (*Crataegus monogyna*) :

Dasineura crataegi : feuilles terminales rapprochées en rosette, avec petites saillies rougeâtres (Diptère)



Photo 1 : *Diplolepis gr. eglanteriae*

Sur églantier (*Rosa canina*) :

Diplolepis gr. eglanteriae : petite sphère rouge de la taille d'un petit pois, sur feuille (Diptère)

Photo 1

Sur érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) :

Pediaspis aceris : petites sphères comme des pois, vertes puis brunes à maturité, sur les feuilles, les pétioles et même les racines (Hyménoptère Cynipidé) ; une particularité ici : certaines sont anguleuses, complètement déformées par un parasite qui entre dans la galle et détruit la larve : *Dichatomus acerinus*, un Hyménoptère Eulophidé ; entre Hyménoptères, on ne s'aime pas toujours...

N.B. : sur la photo 2: insecte non parasité (donc sans *Dichatomus acerinus*).



Photo 2 : *Pediaspis aceris*

Sur frêne (*Fraxinus excelsior*) :

Prociphilus cf bumeliae : feuilles crispées-chiffonnées (puceron)

Sur saule (*Salix caprea*) :

Iteomyia capreae : petites papilles 3-4 mm, très velues, sur la face inférieure de la feuille (Diptère)

Phyllocolpa cf leucosticta : repli épaissi du bord de feuille (Hyménoptère Tenthredinidé)

Sur tilleul (*Tilia cordata*) :

Dasineura thomasiana : enroulement marginal épaissi de la feuille (Diptère)

Sur viorne mancienne (*Viburnum lantana*) :

Eriophyes viburni : petites papilles velues 2-3 mm (Acarien)

Sackenomyia reaumuri : pustules lenticulaires rouge vif à maturité, belle découverte ! (Diptère)

Zone 3 : lisières bordant une large friche, sur le sommet

Sur frêne (*Fraxinus excelsior*) :

Aceria fraxinivora : inflorescence complètement transformée en masse brunâtre et persistante ; on les appelle « breloques » (Acarien).

Dasineura fraxini : épaississement marqué de la nervure médiane de la feuille, face infér. (Diptère).

Sur poirier (*Pyrus communis*) :

Une mycocécidie : *Gymnosporangium sabinae*, qui forme de petites couronnes oranges ressemblant à de petits pis de vache sur le dessous de feuilles ; très joli à la loupe ! Cette espèce a une partie de son cycle sur le genévrier sabine (*Juniperus sabina*), d'où son nom.

Sur chêne, enfin ! (*Quercus robur*). Il s'agit essentiellement d'Hyménoptères Cynipidés. La notation ♀♀ indique qu'il s'agit de la phase parthénogénétique, la phase sexuée se présentant au printemps sous forme de galles sur bourgeons ou sur chatons, disparues à cette époque.

Sur bourgeon :

Andricus foecundatrix ♀♀ : galle ± sphérique en forme d'artichaut de 1-1,5 cm.

Andricus kollari ♀♀ : sphère de 2-2,5 cm de diamètre ; c'est une des galles que l'on appelait « pomme du chêne », et qui était utilisée autrefois, en raison de ses tanins, pour la fabrication de l'encre dite ferrogallique (une passionnante histoire qui fera l'objet d'une prochaine note...).

Sur feuille :

Cynips longiventris ♀♀ : sphère jaunâtre de 1-1,5 cm de diamètre à maturité, striée de bandes torsadées rougeâtres ; nous n'en avons vu qu'un exemplaire desséché.

Neuroterus albipes ♀♀ : petite coupelle vert rougeâtre de 2-3 mm, à bords ondulés.

Neuroterus anthracinus ♀♀ : minuscule galle ovoïde de 2-3 mm, posée sur une sorte d'écaille membraneuse « réceptacle » sur la nervure principale de la feuille, persistant après la chute de la galle et, donc, la renseignant !

Neuroterus numismalis ♀♀ : petite couronne de poils soyeux entrelacés de 2-3 mm : un petit bijou à la loupe !

Neuroterus quercusbaccarum ♀♀ : petite lentille mamelonnée de 1-4 mm, verdâtre à rosâtre, velue ; elle peut être parasitée par *Parallelodiplosis galliperda*, une petite cécidomyie à larve orange, repérée ici.

Trioza remota : la plus minuscule des minuscules ! à peine 1mm de diamètre, une bosse minuscule face supérieure de la feuille, un petit creux face inférieure : on la détecte plus au toucher qu'à la vue... mais elle existe !

Enfin, une mention spéciale pour cette fameuse galle sur gland (ou plutôt sur la cupule du gland) : *Andricus quercuscalicis* ♀♀. (Photos 3 et 4) Cette galle est particulièrement remarquable par sa taille et son aspect enveloppant autour du gland. Il s'agit de la phase estivale de l'espèce, la printanière se présentant, en principe, sur les chatons mâles... du chêne chevelu : *Quercus cerris*.



Photo 3 : *Andricus quercuscalicis*



Photo 4 : *Andricus quercuscalicis* (larve)

Ici, à Givet, il y a du chêne chevelu tant qu'on en veut, au point qu'il paraît qu'il devient « envahissant » ! (Nous avons pu observer un bel exemplaire avec de jeunes fruits). La galle « s'explique » donc pleinement. Et elle est d'ailleurs abondante ici sur plusieurs chênes pédonculés.

Une question demeure : on a pu observer à d'autres endroits la présence de cette galle (bien qu'en bien moins grande quantité), là où l'on n'a pas pu mettre en évidence la présence de chêne chevelu. Celui-ci est-il donc indispensable à la formation de la galle, ou bien nos braves chênes indigènes sont-ils capables, eux aussi, de porter la phase printanière ? La question reste posée. Et l'observation printanière indispensable, à vrai dire plutôt à la fin de l'hiver. Avis aux amateurs...

Deux galles sur plantes herbacées, les parents pauvres de la journée ! (mais nous n'avons pas cherché beaucoup sur ces plantes)



Photo 5 : *Asphondylia miki*



Photo 6 : *Asphondylia miki*

Sur la luzerne cultivée (*Medicago sativa*) :

Asphondylia miki : gousse courte et peu ou non spiralée, gonflée, à larve jaune (Diptère). (Photos 5 et 6)

Sur matricaire (*Matricaria maritima* subsp. *inodora*) :

Ozirhynchus sp. : quelques akènes gonflés, avec larve jaune ; la détermination spécifique exige l'examen de la bestiole (Diptère). (Photo 7)

Et nous terminons avec le charbon du maïs (*Ustilago maydis*) (Photo 8), dont un champ orne le Mont d'Haus sur une belle surface. Cette galle est due à un champignon basidiomycète qui déforme outrageusement les épis femelles. Malgré son aspect quelque peu repoussant (à maturité, les spores émises forment une masse de poussière noire qui vous salit les mains si vous décidez d'en prélever un...), certains l'apprécient à l'état jeune : les Mexicains, qui le consomment sous le nom de



Photo 7 : *Ozirhynchus* sp



Photo 8 : *Ustilago maydis*

« huitlacoche ». Ils infectent même des champs entiers de maïs pour pouvoir déguster ce mets délicieux...

Mais... car il y a encore un maïs... tout le monde sait que le maïs présente des épis mâles à l'extrémité de la tige et des épis femelles (agrémentés de jolis stigmates rouges filiformes) à la base. C'est à ces épis femelles que s'attaque le champignon. Mais... l'un ou l'autre plant apparaît « bizarre » : il y a un épi femelle au milieu des mâles, à l'extrémité de la tige donc ! C'est en fait le champignon qui en est responsable ! Si ce charbon touche un épi mâle, il est possible que l'un d'entre eux puisse « muter » : il y a une induction génétique qui provoque un véritable changement de sexe et l'un des épis mâles devient femelle. Sans pour autant devenir un « bel » épi, il n'en a pas moins changé de sexe et, si les fruits (caryopses = "grains" de maïs) parviennent à germer, ils donneront un plant normal (Girard, 2019).

Et ceci clôture notre riche journée de découvertes que nous terminerons, comme il se doit, dans un autre site de Givet mieux approprié pour assouvir la soif qui nous tenaille...



Photo 9 et 10 : *Zea* : inversion sexuelle d'épi mâle devenu femelle suite au charbon *Ustilago maydis*

Bibliographie

- DAUPHIN P. & ANIOTSBEHERE J.C., 1997. – Les galles de France. Mém. Soc. Linéenne Bordeaux, 382 p.
 GIRARD L., 2019. - Spécial galles (cécidies). Bulletin mycologique et botanique Dauphiné-Savoie n° 232 : p. 20.
 LAMBINON J., CARBONNELLE S. & CLAEREBOUT S., 2017. Aide-mémoire de cécidologie : choix de zoocécidies de la Belgique. CNB, 76 p.

REDFERN M. & SHIRLEY P., 2011. – British Plant Galls. AIDGAP, 432 p.

WESTPHAL E., BRONNER R. & MICHLER P., 1987. – Découvrir et reconnaître les galles. Delachaux & Niestlé, 95 p.

BOTANIQUE

Sortie « fruits » à Wavreille et Mirwart

1er septembre
MICHEL LOUVIAUX

Une bonne vingtaine de personnes s'étaient rassemblées pour cette sortie de fin d'été. Coté météo, la canicule qui sévissait encore la veille avait laissé place à un temps beaucoup plus agréable pour herboriser.

Organographie des fruits

Par définition, un fruit provient de la transformation du ou des carpelles(s) d'une fleur après fécondation. Il n'y a donc de fruits que chez les plantes à fleurs c'est-à-dire chez les Angiospermes. L'étymologie du mot est d'ailleurs claire à ce sujet : du grec *aggeion* (ἀγγεῖον) qui signifie vase, réceptacle et de *sperma* (σπέρμα) qui signifie graine. Littéralement fruit=graine(s) dans un récipient. Après fécondation, la paroi de l'ovaire devient l'enveloppe externe du fruit ou péricarpe. Le parenchyme de l'ovaire devient le mésocarpe (c'est cette partie qui fournit généralement la substance nutritive des fruits que nous consommons). La paroi interne devient l'endocarpe. L'ovule lui devient la graine. L'évolution a mené à bien ces transformations « afin » de protéger la graine au cours de sa formation dans le fruit et d'assurer sa dissémination par différents moyens.

En simplifiant, on distingue deux catégories. D'abord, les fruits secs : ceux qui s'ouvrent spontanément pour la dissémination des graines (fruits secs déhiscents) et ceux qui ne s'ouvrent pas (fruits secs indéhiscents). La deuxième catégorie englobe les fruits charnus. Dans ceux-ci, il y en a qui ont un ou plusieurs noyaux (drupes) et d'autres qui ont un ou plusieurs pépins (baies). Bien sûr il y a, à côté de ces fruits simples, des fruits complexes ou multiples, des faux fruits...(schéma 1).

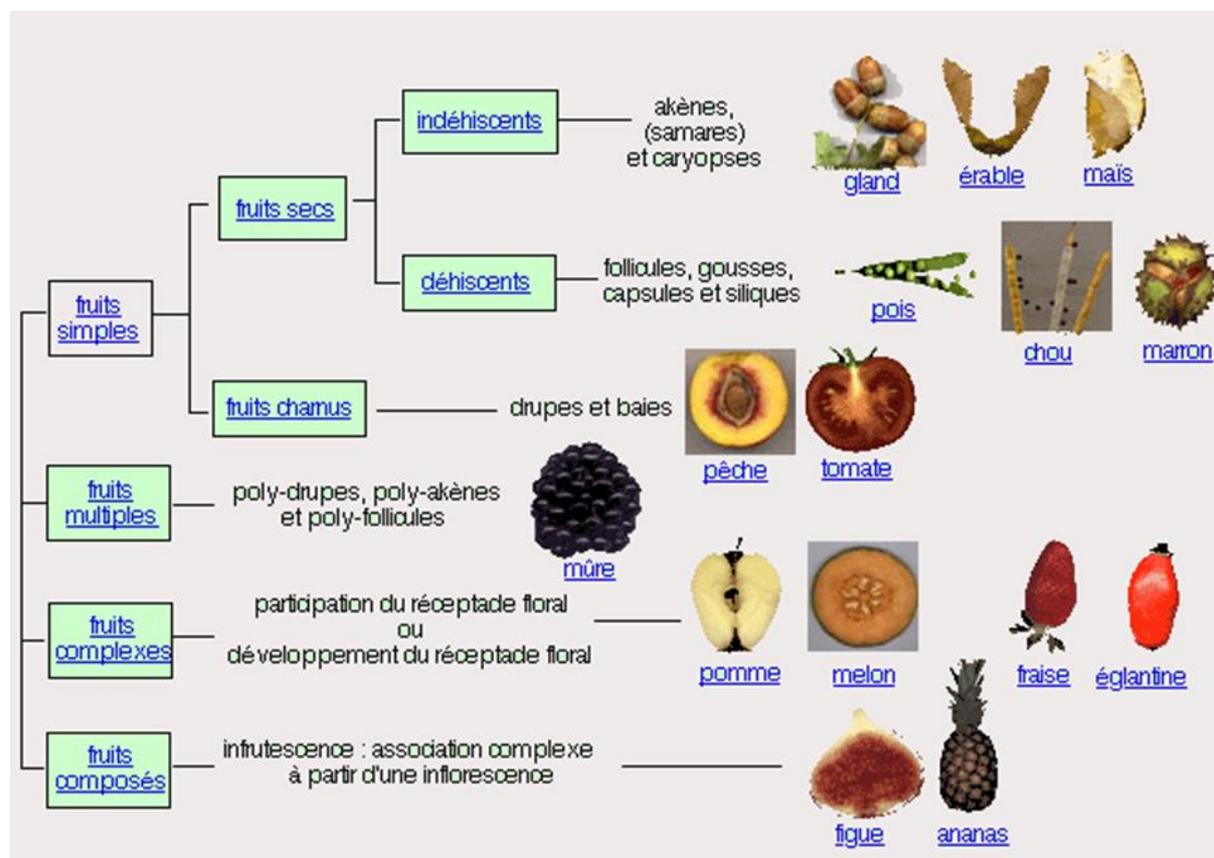


Schéma 1 : les différents types de fruits (Prat R. *et alii*, 2019)

Parcours du matin à Wavreille

Après ces quelques explications de morphologie fruitière et une dégustation de quelques fruits distribués, nous nous dirigeons vers le Banal Bois de Wavreille en empruntant les chemins de campagne pour mettre en pratique les notions théoriques abordées.



Photo 1 : Cénelles de *Crataegus monogyna* subsp. *monogyna*

Ce chemin est bordé de buissons divers souvent fructifiés. Nous voyons d'abord les cénelles (c'est l'appellation française) d'une aubépine. L'examen attentif externe du fruit nous montre le reste d'un seul style et, à l'examen interne du fruit (on le croque délicatement), nous ne sentons sous la dent qu'un seul noyau. Cela nous permet de déterminer l'aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) (photo 1). De plus l'aspect subsphérique et les dimensions du fruit nous conduisent à la sous-espèce nominale. Bien sûr il y a

d'autres caractères floraux et foliaires pour la détermination des aubépines, mais volontairement, nous nous limitons aujourd'hui à l'examen des fruits.



Photo 2 : une galle d'églantier : *Diplolepis rosae* (bédégar)

Un églantier sur ce même chemin arbore une formation particulière (Photo 2) connue même des non-initiés à la cécidologie (science qui étudie les galles). Il s'agit d'un bédégar. Cette formation bizarre résulte de la ponte, sur un bourgeon ou une feuille, d'un petit hyménoptère du groupe des Cynipidés (*Diplolepis rosae*), qui engendre de la part de la plante une prolifération volumineuse à l'intérieur de laquelle se développent les larves. A l'intérieur de cette structure, on peut aussi trouver des « locataires », appelés

« inquilins » mais aussi des parasites qui peuvent détruire les larves du cécidogène.



Photo 3 : le fruit de l'églantier, le cynorhodon

Le fruit de notre églantier (photo 3) (*Rosa gr. canina* = Rosier des chiens) est appelé cynorhodon, ce qui veut dire la même chose mais en grec et inversé : κυνός (cynos) = chien et ρόδος (rhodon) = rose.

De plus, il ne s'agit pas vraiment d'un fruit mais d'un « faux fruit ». C'est en effet le réceptacle qui se développe en coupe creuse devenant rouge orangé et les vrais fruits sont des akènes durs et munis de poils qui forment les fameux poils à gratter.



Photo 4 : la prunelle (*Prunus spinosa*)

Nous rencontrons encore de nombreux fruits que certains n'hésitent pas à goûter pour en apprécier la saveur et sentir le noyau dur sous la dent comme par exemple la prunelle (photo 4), fruit du prunellier dont l'astringence due aux tanins présents dans le fruit donne une sensation de bouche sèche ou de rétrécissement de la gencive. C'est une réaction chimique avec une protéine de la salive (l'amylase) qui donne cet effet. Après les premières gelées, il y aura augmentation du taux de sucre et diminution de l'astringence. Ce sera le moment de préparer le « purnalet », liqueur de prunelle.

Un autre fruit fait l'objet de cueillette et de dégustation de la part des participants : la mûre, fruit de la ronce (*Rubus* section *Rubus*). Dans chaque fleur, il y a plusieurs carpelles qui se développent en plusieurs petites drupes, ou drupéoles, sur le réceptacle. Il s'agit donc d'un fruit multiple ou composé (photo 5).

Nous entrons ensuite dans le Banal Bois où Daniel, notre orchidologue de service, a déjà mentionné jadis une orchidée rarissime (*Epipactis microphylla*), mais ce n'est pas le but de la sortie du jour. Nous longeons ensuite un petit ruisseau en



Photo 5 : la mûre (*Rubus* section *Rubus*)

sous- bois, presque à sec en cet été caniculaire. Nous notons la circée de Paris (*Circaea lutetiana*) qui a des fruits secs indéhisents munis de poils crochus favorables à la zoochorie (dissémination des graines par les animaux). Nous en avons vu d'autres exemples sur le chemin d'accès au Banal Bois : l'aigremoine eupatoire et le « plaque madame » (*Arctium* div. sp.).



Photo 6 : la baie de la belladone ou « cerise du diable »

La surprise du matin nous attendait sagement (si l'on peut dire !) au bord du sentier: un énorme pied abondamment fructifié de belladone (*Atropa bella-donna*) (photo 6). Du point de vue botanique, la belladone fait partie des Solanacées. Si de nombreuses Solanacées ont des baies comestibles et sont importantes pour l'alimentation humaine (on songe à la tomate, au poivron, à l'aubergine, au physalis du Pérou et à la baie de goji de Chine très à la mode actuellement), d'autres sont toxiques à très toxiques comme par exemple la morelle noire, la morelle douce-

amère (que nous verrons un peu plus loin), la jusquiame et la belladone. Lorsque Linné a nommé en 1753 la belladone, il était bien au courant des propriétés médicinales de la plante qui contient de l'atropine, aussi lui a-t-il donné ce nom en référence à une des Moires de la mythologie grecque : Atropos (Ἄτροπος) réputée couper le fil de la Vie. L'atropine est un alcaloïde puissant qui a des effets périphériques, par exemple la dilatation de la pupille, effet connu des « belles dames » d'Italie. Les élégantes italiennes de l'époque de la Renaissance avaient en effet l'habitude d'instiller du jus de belladone dans l'œil pour augmenter le diamètre de leurs pupilles et de faire briller ainsi leur regard aux yeux de leurs prétendants. A forte dose l'atropine a des effets graves sur le système nerveux central. Elle sert par contre d'antidote aux gaz neurotoxiques comme le sarin de triste mémoire.



Photo 7 : Les irréductibles naturalistes en ripaille à Mirwart

En revenant vers la place de l'église, nous passons à côté de la réserve de la carrière de Biernauchamps (SGIB 508) déjà prospectée par les Naturalistes de la Haute-Lesse (Tyteca D. et Paquay M., 2015). Le temps nous manque pour y descendre. Elle héberge pourtant des orchidées intéressantes : *Epipactis muelleri*, *E. atrorubens* et *E. neglecta*. Une petite pelouse calcicole au pied du panneau (mangé par le soleil et illisible) nous permet de voir une des seules Apiacées de nos régions à feuilles entières, le buplèvre en faux (*Bupleurum falcatum*). Nous verrons quand même une orchidée en fleur : un *Phalaenopsis* sp. ...dans un pot sur un bord de fenêtre !

Parcours de l'après-midi à Mirwart

Après toutes les observations du matin,

ce n'est que vers 14 h que nous arrivons à Mirwart pour la pause de midi (photo 7).



Photo 8 : *Circea xintermedia*

Dès le départ du deuxième parcours, nous voyons au bord du sentier une petite population de circées dont l'habitus intrigue. C'est la surprise de l'après-midi. La plante ressemble à la circée de Paris vue le matin mais pas tout à fait. Après examen, il apparaît qu'il s'agit d'une circée intermédiaire (*Circaea xintermedia*) (photo 8), qui est en fait un hybride entre la circée des Alpes (*Circaea alpina*), qui n'existe plus en Belgique, et la circée de Paris (*Circaea lutetiana*).

Elle se maintient grâce à sa multiplication végétative par les rhizomes, même là où un des deux parents a disparu. Elle est notée assez rare en Ardennes et rare à très rare ailleurs dans le pays. La forme des feuilles et leur luisance ainsi que la caducité des fruits permettent de les différencier (photos 9 et 10). Il y a aussi la présence chez l'hybride de petites bractées rapidement caduques qu'il faut observer sur les boutons floraux (voir photo 11 et tableau 1).



Photo 9 : à gauche, circée intermédiaire
À droite, circée de Paris.



Photo 11 : *Circaea xintermedia* : petites bractées florales



Photo 10 : à gauche, la circée intermédiaire avec les fruits avortés et tombés. A droite, la circée de Paris avec les fruits persistant longtemps.

Circaea ×intermedia	Circaea lutetiana
Feuille cordée à la base	Feuille arrondie ou cunéée à la base
Bord du limbe foliaire nettement denté	Bord du limbe un peu denticulé
Limbe foliaire luisant et translucide	Limbe foliaire mat et opaque
Plante de petite taille (15 à 40 cm)	Plante de grande taille (20 à 70 cm)
Présence de petites bractées florales rapidement caduques (examiner les boutons floraux avec une forte loupe)	Pas de bractée florale
Fruits rapidement caducs, donc la hampe florale est le plus souvent nue	Fruits longuement persistants sur la hampe florale
Pédicelles glabres	Pédicelles à poils glanduleux
Fruits, quand ils existent, couverts de fines soies	Fruits couverts de soies raides et crochues

Tableau 1 : caractères distinctifs des circées



Après cette découverte, nous montons le sentier vers le Ri des Revaus. Dans cette montée, nous voyons le changement qu'induit le sol plus acide sur la végétation par rapport à ce matin. Nous voyons le bouleau pubescent (*Betula pubescens*), la succise (*Succisa pratensis*), la fausse bruyère (*Calluna vulgaris*), la myrtille ou myrtillier (*Vaccinium myrtillus*) selon les auteurs (source Wikipedia.org) et même une espèce de sphaigne moyennement hygrophile : *Sphagnum squarrosum* (photo 12).

Nous longeons ensuite le ruisseau puis la Lomme pour rejoindre

l'endroit du pique-nique où nous attend une mousse revigorante et une collation pour oublier les nombreux kilomètres parcourus, selon les auteurs 8 km (M.L.) ou 12 km (D.T.).

Nomenclature suivant la Nouvelle Flore de la Belgique, (...), J.Lambinon & F. Verloove, 2012. 6^e édition, Jardin Botanique National de Belgique.

Crédit photographique : Toutes les photos sont de l'auteur.

Bibliographie :

Tyteca D. et Paquay M., 2015 – Prospection naturaliste dans la région de Wavreille. In *Les Barbouillons* N°285 septembre-octobre 2015 pp. 22-31.

Prat R. et alii, 2019 – <http://snv.jussieu.fr>, consulté le 31/8/2019.

Chronique de l'Environnement

Droit de réponse - Réserve du Cobri

30 juillet 2019

Par JEAN-FRANÇOIS BUSLAIN, Directeur et JEAN-CLAUDE BEAUMONT, Président

LIGUE ROYALE BELGE pour la PROTECTION des OISEAUX (LRBPO)

Dans le n° 307 de son bulletin « Les Barbouillons », votre association publie un texte de Marc Paquay, en ses pages 41 et 42, sous le titre « Le bocage de Cobri (Lessive- Ave & Auffe) défiguré ». Nous ne pouvons admettre ces déclarations fallacieuses, selon lesquelles la Ligue Royale Belge pour la Protection des Oiseaux détruit la nature au lieu de la protéger.

Le 7 mars dernier, cette personne s'est montrée particulièrement agressive dans sa note adressée à notre conservateur M. David : « *J'ai constaté aujourd'hui les travaux honteux et scandaleux réalisés sur la RN de la LRBPO ! ... Aucune étude préalable n'a été faite, ni aucune évaluation et/ou demande d'avis des naturalistes locaux : tout s'est fait dans le secret via des gens de bureau qui ne connaissent rien !* ».

Le 9 mars, par le conseiller Natura 2000 de Natagriwal, qui a encadré ce projet de restauration écologique, Monsieur Paquay a été informé de ce que ce projet a été conçu en étroite collaboration avec les principaux acteurs qui gèrent ou encadrent la gestion de cette réserve, à savoir en premier lieu la LRBPO (le président et le conservateur de la réserve) qui est propriétaire du terrain, l'agent Natura 2000 du DNF, un membre du DEMNA, un représentant d'Ardenne & Gaume, association qui participe à la gestion, et l'éleveur qui se chargera du pâturage par les moutons. Des contacts ont également été pris avec un naturaliste local, responsable au LIFE prairies bocagères et spécialiste en lépidoptères. Tous, sans exception, ont approuvé ce projet consistant à maintenir des espaces ouverts pour la préservation de pelouses de grand intérêt biologique, tout en veillant à conserver les conditions nécessaires à la faune présente.

Pour ce faire, il était indispensable de réduire fortement les fourrés, constitués principalement de prunelliers, notamment pour permettre la pose des clôtures à moutons. Il n'a pas été fait usage de bulldozers comme indiqué dans l'article cité ci-dessus, mais une excavatrice fut nécessaire pour le creusement des mares. Vouloir réaliser de tels travaux, par petits bouts, comme préconise Monsieur Paquay, irait à l'encontre du simple bon sens. On n'établit pas de mares ni de clôtures par petits morceaux, à répartir sur des années. Ces travaux sont les moins dommageables en s'effectuant en une fois en période hivernale. Sur d'autres sites où, pour les mêmes raisons, les mêmes engins furent utilisés, il n'en a résulté aucune des explosions de plantes indésirables, prétendues se produire. Au Cobri, les espaces ouverts ne concernent qu'une partie de la réserve, le reste continuant d'évoluer naturellement vers la forêt.

Actions de défense de l'environnement

Par Damien DELVAUX, avec l'aide de PHILIPPE CORBEEL et DANIEL TYTECA

Pendant cette période estivale, le dossier du Jardin des Paraboles à Lessive et celui de la source Tridaine à Rochefort ont connu des avancées significatives et ont été suivis de près par les NHL. Voici un résumé des développements récents. Pour le dossier du Jardin des Paraboles, j'ai rajouté pour ceux qui le souhaitent (et disposent d'une connexion Internet) des liens permettant d'obtenir plus de détails. La place manque malheureusement pour les transcrire ici.

Dossier du Jardin des Paraboles à Lessive

Dans le cadre du projet d'urbanisation « Hostellerie des Paraboles » dans le Bois de la Héronnerie, plusieurs enquêtes publiques ont eu lieu. Citons fin août une demande de captage et de traitement et distribution d'eau et, mi-septembre, une enquête publique relative au nouveau projet paraboles 2.0. Chaque enquête fut accompagnée d'une séance d'informations préalable mais aussi d'une séance de "clôture de l'enquête publique". Les NHL ont systématiquement été présent à toutes les séances. Chacune fut l'occasion d'échanges très riches et constructifs avec le comité des antennes mais aussi les représentants politiques communaux ainsi que les services techniques et urbanistiques.

Une réunion d'information concernant la demande de permis d'urbanisation a eu lieu le mercredi 04 septembre. Sophie, Philippe, Daniel, Brigitte et Véronique y ont participé et ont chacun présenté les arguments des Naturalistes contre ce projet. Le PV de cette réunion est accessible via: <https://www.rochefort.be/actualites/dossier-de-permis-d2019urbanisation-hostellerie-des-paraboles>.

Et la couverture de presse, via: <https://lessive5580.wixsite.com/lessive/blog/nouvelle-version-du-projet-ce-qu-en-dit-la-presse>

Philippe Corbeel, au nom des NHL, ainsi que plusieurs membres, à titre individuel, ont envoyé des requêtes dans le cadre de toutes les différentes enquêtes publiques "Incidences environnement" la dernière s'est clôturée ce 18 septembre. Les réactions citoyennes à l'enquête publique sont accessibles sur le blog Les Antennes de Lessive via:

<https://lessive5580.wixsite.com/lessive/blog/incidences-environnementales-les-citoyens-s-expriment>

Voir aussi le billet d'humeur paru dans le courrier de Rochefort :

<https://lessive5580.wixsite.com/lessive/blog/tu-veux-profiter-d-une-vie-agr%C3%A9able-dans-un-environnement-idyllique>

A la recherche de l'épipactis pourpre (d'après un rapport envoyé par Daniel Tyteca).

Suite à la sollicitation du Bureau d'Investigations Environnementales (ci-après BE, mandaté pour le dossier « Hostellerie des Paraboles »), Daniel Tyteca a effectué une visite de terrain sur la station de l'épipactis pourpre du Bois de la Héronnerie le mardi 17 septembre. Il a pu en repérer un bel exemplaire fructifié encore bien conservé ainsi que deux pieds également fructifiés de néottie nid d'oiseau. Le lendemain, il y est retourné avec Thierry Bervoets du Collectif Antennes de Lessive ainsi qu'avec deux représentants du BE. Daniel indique et insiste sur le fait que les plantes ainsi repérées ne sont pas uniques et que toute la zone située tout autour et jusqu'à l'emplacement de la station de pompage est susceptible d'accueillir d'autres pieds de l'épipactis pourpre, ainsi que cela a été constaté lors de leur découverte, en 2013. Trois pieds supplémentaires ont d'ailleurs été trouvés par Brigitte Tyteca le 21 septembre.



Contrairement à ce qu'on pensait, la zone en question n'est pas menacée directement par le projet Paraboles actuel, ni même par l'ancien, cette zone étant située en Natura 2000 et donc non susceptible de recevoir l'implantation d'un quartier d'habitation (attention toutefois aux eaux d'écoulement provenant des quartiers à urbaniser, situés en amont). Toutefois la zone est dans la propriété du domaine et est susceptible d'accueillir des sentiers permettant de parcourir la zone, ce que le BE considère comme préférable afin de canaliser les promenades et maintenir les promeneurs loin des zones sensibles. Le BE dit aussi qu'en définitive, la non-réalisation du projet serait bien plus dommageable pour la biodiversité que sa réalisation, car le promoteur M Nihon serait amené à couper les arbres (ce que Natura 2000 autorise dans certaines limites), pour les revendre et rentrer (en partie) dans ses frais (??).

← Epipactis pourpre prise au moment de la floraison au Bois de Hart, près de Lavaux-Ste-Anne par Daniel Tyteca

Dossier Source Tridaine

Le Comité citoyen Source Tridaine, mené par Gwenaël Delaite, vise à obtenir une solution pérenne pour l'approvisionnement en eau de la Ville de Rochefort. Il se définit comme « regroupant des citoyens de Rochefort, de Nassogne et de Marche-en-Famenne, ainsi que trois associations locales (Natagora Famenne, Colibris Famenne, Les Naturalistes de la Haute-Lesse) dans une optique de réflexion sur les conséquences éthiques, économiques, sociales et environnementales du projet d'approfondissement de la Carrière de la Boverie, située à Rochefort ».

Vous l'aurez sans doute appris par la presse, le 1^{er} août, le Tribunal de Marche rend un jugement qui reconnaît à l'Abbaye une servitude sur l'eau de Tridaine; le permis de Lhoist reste valable, mais inapplicable en raison d'un préjudice aux tiers.

Le Comité Tridaine s'est réuni le jeudi 29 août 2019 et a préparé une Interpellation du Collège communal de Rochefort en séance du Conseil en vue du prochain conseil communal le jeudi 19 septembre. Gwenaël Delaite y a soumis la question pour le compte du Comité citoyen Source Tridaine, en vue d'obtenir la promesse que la Ville entreprenne des démarches pour une solution pérenne d'approvisionnement de la Ville lors des pénuries d'eau qui pourraient survenir à l'avenir.

Demande de subventionnement dans le domaine de l'environnement (Région Wallonne).

Pour rappel, les Naturalistes de la Haute-Lesse ont obtenu en 2015 la reconnaissance comme Association Environnementale Régionale auprès de la Région Wallonne mais sans subsides associés. Un courrier de l'ancien Ministre de l'Environnement, Carlo Di Antonio nous est parvenu, nous invitant à faire part pour le 7 octobre au plus tard d'une éventuelle demande de subventionnement dans le domaine de l'environnement, pour l'année 2020. Nous examinons actuellement cette possibilité. Il nous semble en effet important de maintenir cette reconnaissance et source de financement.

Informations diverses

In Memoriam Jacques DE SLOOVER

Par DANIEL TYTECA

Un grand botaniste nous a quittés. Jacques DE SLOOVER s'est éteint le 20 juillet dernier, à l'âge de 87 ans.

Professeur ordinaire émérite à la Faculté des Sciences de l'UCL, Jacques DE SLOOVER était un chercheur et un pédagogue hors pair, qui avait un don extraordinaire pour captiver son public, au premier rang duquel figurent les innombrables étudiants en Biologie et en Botanique qu'il a contribué à former. Brillant écologue de terrain, il avait à cœur de communiquer son savoir et sa passion pour les grands équilibres naturels, et s'était spécialisé dans quelques domaines, parmi lesquels figurent la lichénologie, la bryologie (notamment les sphaignes), les Ascomycètes coprophiles ainsi que les végétations peu connues, comme celles d'Australie, pays qu'il affectionnait particulièrement. Il a également été l'initiateur d'une Flore destinée à un public non spécialisé : la Flore de la Belgique, éditée à plusieurs reprises dans les années 1980 -1990.

Mais les « anciens » parmi nous se souviendront avec émotion des quelques balades botaniques qu'il a guidées pour notre société, dans notre belle région de Lesse et Lomme, vers la fin des années 1970. Il avait pris à cœur de nous communiquer son savoir avec enthousiasme, particulièrement dans le domaine des lichens.

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.

Pour devenir membre

Cotisation annuelle 2019 : 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 demandé pour ceux qui souhaitent pour recevoir les Barbouillons en version papier.

A verser au compte : « Naturalistes de la Haute-Lesse, asbl », 6920 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 »
- « Barbouillons version papier : 20€ »

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

Les Barbouillons

Bureau de dépôt légal : poste de Rochefort.

Agrément poste n° P701235

Date de dépôt : le 2 mars 2019

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

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.lemerrier@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

Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles. L'association est reconnue en vertu du décret du 17 juillet 2003 relatif au soutien de l'action associative dans le champ de l'éducation permanente. C'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.

