



# La Trientale



Marc Deroanne

Publication trimestrielle  
9e année 1<sup>er</sup> trimestre 2014

La Trientale est une section des Cercles des Naturalistes de  
Belgique



# Sommaire

Fagne et histoire entre Rur et Schwarzbach.	p.3-4-5-6
Accenteur.	p.7
Vielsalm.	p.8-9-10
Autour de la feuille	p.11
ACTIVITÉS 2 <sup>e</sup> tr 2014.	p.12-13
Les violettes et la myrmécochorie.	p.14-15
Les oiseaux d'eau sur la Basse-Ourthe	p.16-17-18
Un arbrisseau particulier : le gui.	p.18-19-20
J'ai lu.	p.20-21-22
Références de la Trientale.	p.23
Références C.N.B.	p.24

## Crédits dessins:

Marc Deroanne.	p.7-16-17-18
Ti Lean.	p.22

## Crédits photos:

Isabelle Deroanne :	p.10
Gabriel Ney:	p.4-9-18-19
Jean Piscart:	p.6
Geneviève Moreas:	p.14-15

**Fagne et histoire entre Rur et Schwarzbach**  
**Dimanche 10 novembre 2013**  
**Guides : Martine Duprez et Jean-Paul Collette**

**R**endez-vous près de Sourbrodt, au parking dit « Cwenne do Bwès », à deux pas du pont sur la Rur. Le thème retenu pour la balade est «Comment les hommes ont façonné cette région». Pourquoi ? Parce qu'ici, les hommes ont agi sur les paysages, en défrichant la forêt, en y exploitant la tourbe dans la lande, en y plantant massivement des épicéas... Puis en intervenant pour gérer et restaurer des milieux naturels, en particulier avec le projet LIFE, qui s'est achevé en décembre 2012, après des actions spécifiques dans ce coin de la réserve des Hautes-Fagnes, avec d'autres projets comme les tentatives de sauvetage de la hêtraie du Rurbusch ou la gestion de la Petite Rur par l'asbl Patrimoine.

Mais surtout, les hommes ont profondément marqué la région par les soubresauts de l'histoire, les guerres, les changements de régimes et de frontières : ici, au carrefour de la latinité et du monde germanique, ces évolutions se traduisent aujourd'hui encore dans la gestion administrative et dans la toponymie.

Après un premier « sentier de la Trientale » (cela ne s'invente pas), notre balade suit le chapelet des Fagnes dites de la Rur qui regroupe plusieurs réserves comme la Herzogenvenn, la Schwarzes Venn, la Bergervenn, le Nesselo et le Troupa, que nous abordons dans cet ordre-là. Ce sont des zones d'intérêt assez exceptionnel sur les plans de la flore, de l'entomologie et de l'ornithologie, au carrefour de milieux ouverts et forestiers.

Par exemple, les zones ouvertes le long de la Vennbahn accueillent la seconde plus importante population de tariers des prés en Wallonie, ainsi que la pie-grièche grise et la pie-grièche écorcheur.

Dans les Fagnes de la Rur, divers travaux ont été effectués dans le cadre du projet LIFE : ennoisement d'anciennes fosses d'exploitation de la tourbe, fauchage, déboisement d'épicéas... L'objectif était de créer une ouverture du milieu ou de permettre la régénération de feuillus indigènes adaptés au type de sol. Cette ouverture des milieux a son importance. Le sol des tourbières est un véritable réservoir de graines : certaines comme la callune peuvent persister et conserver leur pouvoir germinatif pendant plus de 60 ans !

Le projet LIFE s'est également concrétisé ici en 2011 par la plantation de linaigrettes : à la fois des *Eriophorum angustifolium* (linaigrette à feuilles étroites) et *Eriophorum vaginatum* (linaigrette vaginée).

Nous longeons la réserve de la Petite Rur. D'une superficie de plus ou moins 30 hectares ; elle est composée d'anciens prés de fauche, de landes tourbeuses et de marais acides. Jusqu'au milieu du 20<sup>e</sup> siècle, la tourbe était extraite à proximité et acheminée par wagonnets jusqu'à une usine de conditionnement à la gare

de Sourbrodt. L'objectif de cette réserve, comme de celle du Rurhof, est d'assurer, un relais, un transfert de la biodiversité entre le sud de la Réserve naturelle domaniale des Hautes-Fagnes (Troupa, Nesselö, Herzogenvenn...) et le site de grand intérêt biologique du camp d'Elsenborn.

Nous nous arrêtons sur le pont de la Rur, au lieu-dit Wallbrück, « le pont fortifié ». Ici encore, la trace des frontières d'antan est marquée dans les limites des communes et les noms de lieux : nous quittons Waimes (Robertville, donc Sourbrodt, l'a rejointe à la fusion des communes) et entrons sur le territoire de Bütgenbach (Elsenborn). Waimes, c'est donc le canton de Malmedy, en Région wallonne et en Communauté française. Bütgenbach, c'est le canton de St-Vith, en Communauté germanophone, mais toujours en Région wallonne.

Mais ici passèrent des frontières d'Etats, de 1816 à 1919 et de 1940 à 1944... Le Congrès de Vienne de 1815 partage les Hautes-Fagnes entre la Prusse et les Pays-Bas : Stavelot et l'ouest du plateau reviennent aux Pays-Bas. Eupen, de langue allemande, et Malmedy, de langues wallonne et française, reviennent à la Prusse. C'est la première fois que Sourbrodt et Elsenborn appartiennent au même pouvoir politique. Mais l'un est wallon, francophone, l'autre germanophone !

Après l'indépendance de la Belgique, un traité de 1839 définit la frontière entre la Bel-



gique et la Prusse, selon le même tracé que celui de 1816. Le français ne fut plus langue officielle dans le canton de Malmedy dès 1862, année de l'arrivée au pouvoir de Bismarck, au nom du Kulturkampf lancé par le « chancelier de fer ». En 1919, le Traité de Versailles restitue à la Belgique les territoires des « Cantons de l'Est ». Ils sont dits « rédimés », c-à-d rachetés... Toujours contestés par l'Allemagne, ils sont réintégrés au Reich suite à l'invasion de 1940.

Nous pénétrons dans le massif forestier du Rurbusch, dans lequel subsiste en partie la hêtraie ancestrale. A l'origine, les forêts de feuillus occupaient l'essentiel de la superficie du plateau fagnard, à l'exception des tourbières. Ces forêts ont été peu à peu, au fil du temps, transformées en un paysage de landes par l'homme et ses pratiques: pâturage, extraction de tourbe, récolte de litière pour les étables, culture, coupe des arbres, etc. En outre, la forêt du Rurbusch a été exploitée pendant des siècles pour la production de charbon de bois destiné essentiellement aux fonderies d'Aix-la-Chapelle et de Stolberg.

La biodiversité de ces vieilles forêts de feuillus est importante. Par exemple, le sizerin flammé, la gélinotte des bois ou encore le chat sauvage, bien présent dans le Rurbusch, sont des espèces rares favorisées par le développement de ces milieux.

Heureusement, le Rurbusch bénéficie, depuis 1976, d'une certaine protection, puisqu'il a obtenu le statut de réserve forestière domaniale. Ce qui a permis d'essayer de conserver le caractère ancestral de la hêtraie. Malheureusement, la maladie du hêtre, depuis les années 2000, et des tempêtes ont mis à mal beaucoup de vieux arbres. Or, les vieux hêtres de cette forêt sont très riches en épiphytes - mousses, hépatiques, lichens. Ils ont près de 200 ans et atteignent 25 mètres de haut en moyenne.

La SchwarzesVenn, sur le flanc est du Rurbusch, est une zone D de la RND des Hautes-Fagnes, interdite d'accès – alors qu'en son bas, elle touche quasi à la Vennbahn et à la route Elsenborn-Kalterherberg. Aucun sentier ne la traverse ou ne la longe. C'est une fagne en pente douce. Comme dans la Herzogenvenn voisine, au sud-ouest, des dérogations de chasse, au grand gibier, sont accordées par la Région.

Nous découvrons la Bergervenn depuis la retenue du Schwarzbach. Son nom, Fagne de Berg, vient de son appartenance ancienne au village du même nom dans la commune de Butgenbach. A une belle distance, déjà...

C'est un paysage qui a subi relativement récemment des modifications importantes, dans le sens d'un dégagement des pessières, d'un désenclavement des surfaces de fagne. Jusqu'il y a quelques années, la Bergervenn était en effet un long rectangle fagnard relativement régulier, de 200 à 300 m de largeur, qui s'étendait sur près de 1100 m, sur le versant sud-est du Pannensterzkopf.



C'est une des rares fagnes qui subsistent sur un flanc pentu : elle s'élève de 550 à 630 m depuis l'étang, avec une pente avoisinant 8% de moyenne. Malgré cette pente, la fagne de Berg est une tourbière à sphaignes très active.

Après avoir traversé, les pieds dans l'eau, l'étranglement de la fagne du Nesselo et longé celle du Trou-pa, nous faisons une dernière halte avant le pont sur la Rur, à l'endroit où les Allemands avaient établi un camp de travail de prisonniers russes pendant la Seconde guerre mondiale. Une croix orthodoxe marque la limite nord-est du camp désormais disparu.

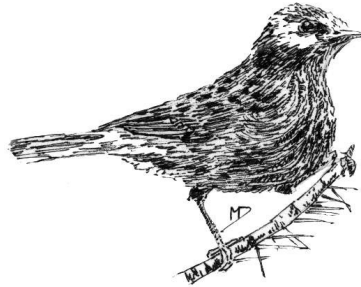
Les prisonniers, une cinquantaine au maximum, devaient

remplacer la main-d'œuvre locale, mobilisée dans l'armée du Reich, pour l'exploitation des forêts communales et domaniales. Leur approvisionnement alimentaire était assez correct, grâce aux habitants du village... Avec l'arrivée des Alliés en septembre 1944, les Russes seront évacués vers Elsenborn, puis vers l'Allemagne.

Martine Duprez et Jean-Paul Collette

## L'accenteur mouchet

Même s'il est assez commun, l'accenteur reste assez peu connu du grand public. De la taille du rougegorge, il est souvent confondu avec le moineau domestique dont il se distingue pourtant aisément par la teinte gris ardoise de sa nuque et de sa poitrine et par son bec d'insectivore.



Migrateur partiel, c'est un oiseau discret et furtif qui vit dans les haies et les buissons touffus. Discret même s'il émet son gazouillis aigu d'un perchoir bien en évidence ; chant qui ressemble un peu à celui du troglodyte. Après la période de reproduction, il redouble de discrétion et ne quitte guère les buissons et les lisières qui constituent son habitat. Il vit caché et se réfugie sous le couvert à la moindre alerte.

Dans *Histoires d'ailes en vals de Lienne et Glain*, p. 5, Marc Deroanne écrit à propos de l'accenteur : « Régulièrement par terre et dans les branches basses, il mène une vie effacée, bien que très remuante, fouillant, picorant avec dextérité dans les débris végétaux. Mais quand l'envie de chanter lui prend, alors il émerge. Bien en évidence à la pointe d'une branche, il lance en toute hâte quelques notes aigrettes et rapides, puis plonge aussitôt dans la végétation où il continue à émettre un sic... plaintif, puis recommence à fouiner... »

L'accenteur se nourrit principalement d'insectes, d'araignées et de chenilles qu'il cherche au sol dans le tapis de feuilles mortes et autres débris : il ne capture pas l'insecte en vol. En hiver, il adapte son régime alimentaire et passe la mauvaise saison en se nourrissant de fruits et de graines. Il s'approche alors des habitations et peut être observé dans les jardins dans sa quête de nourriture. C'est ainsi qu'il entre souvent en conflit avec le rougegorge qui n'hésite pas à le harceler s'il se risque dans ses parages.

Sa vie amoureuse est assez curieuse : accouplements extra-conjugaux et même trios ne sont pas rares ! Le mâle peut avoir plusieurs femelles mais comme celles-ci sont elles-mêmes polyandres, il assure sa paternité d'une manière originale : à coups de bec, il stimule le cloaque de sa partenaire pour provoquer l'évacuation du sperme de l'accouplement précédent...

La femelle dépose 4 à 5 œufs bleu turquoise qu'elle couve pendant 12 à 13 jours. Régulièrement elle abandonne le nid pendant quelques minutes pour se nourrir, ce dont peut profiter le coucou pour y déposer un œuf et vous connaissez la suite...

Sources : <http://www.oiseaux.net/accenteur.mouchet.html>  
<http://oiseaux-birds.com/fiche-accenteur-mouchet.html>  
<http://www.oiseaux.net/oiseaux/accenteur.mouchet.html>

Gabriel Ney

**En pays de Salm  
Dimanche 12 janvier 2014  
Guide : Joseph Clesse**

C'est Joseph qui inaugure la saison d'activités de la Trientale, en ce 12 janvier 2014. Cette thématique – la nature en hiver – se déroulera sous un ciel bleu et un doux soleil, pour le plaisir des quelques 30 participants. Le long des 12 km, nous passerons de 375 m. au lac des Doyards à 440 m. au sommet de Priesmont.

Le lac des Doyards, que nous longeons, a une superficie de +/- 12,75 ha. En wallon, « doyards » signifie : les terrains qui constituaient, sous l'ancien Régime, le « douaire » (revenu) du desservant de la paroisse. Depuis 1975, les terrains sont couverts par l'eau du lac, qui est alimenté par le Glain. L'eau, bien oxygénée, y est de bonne qualité. Les buts de l'installation du lac sont multiples : tourisme (le pavillon a été construit en 2000), pêche (truite fario, brochet, carpe, gardon, saumon de fontaine, tanche, perche, etc.), barrage pour régulariser le cours du Glain, production d'électricité (chute de 7 m.).

Peu de choses sont organisées pour l'environnement et l'apport d'alluvions par la rivière reste un problème.

Nous observons presque uniquement des canards colverts.

Le mémorial aux paras américains de décembre 1944-45 rappelle que les paras ont risqué leur vie en faisant sauter le pont de Rencheux pour stopper l'avancée de l'armée allemande. A Rencheux, la rue des Coqlis évoque les concours de chant des coqs. C'est ici aussi que se trouvait la caserne du 3<sup>e</sup> Chasseurs Ardennais qui a fait partie intégrante de Vielsalm, de 1934 à 1994.

Au gué du ruisseau de Goronne, une bergeronnette des ruisseaux exhibe sa poitrine jaune dans le soleil. Sur le sol du bois de feuillus, d'innombrables et surprenants « cheveux de glace » : glace sous forme de fins filaments qui apparaissent sur des morceaux de bois mort, par temps de gel modéré et sur sol très humide mais non encore gelé.

Joseph revient sur la gestion forestière (dans la propriété de Mr Van Zuylen). C'est une forêt mélangée : 10 à 15 % de feuillus, le reste en résineux. Peu d'épicéas, la régénération naturelle est appliquée localement par les mélèzes. Pourquoi favoriser feuillus et pin sylvestre, mélèze et Douglas ?

semis gratuits et adaptés au milieu, biodiversité, économie de main-d'œuvre, amélioration du sol, etc.

par contre, pousse moins rapide car les massifs sont denses, dépressages coûteux, risque d'écrasement par la neige, débardage et travaux d'entretien plus difficiles.





Les résineux (surtout mélèze et Douglas), sont de véritables producteurs de graines. S'y ajoutent tsuga, sapin pectiné, grandis, nobilis, thuya.

Didier repère le cri du bec-croisé au sommet des conifères.

Une montée assez longue nous amène à un impressionnant pierrier fait de blocs de quartzite du niveau Devillien (cassure verte), base du Cambrien. Le quartzite était surtout utilisé comme empierrement pour les allées.

Joseph rappelle l'étonnante « promenade » réalisée par notre région depuis 500 millions d'années : Farnières se situait alors à 65° de latitude sud ; en 2006, le même Farnières était à 51° latitude nord, soit une dérive de 2 cm/an en moyenne. Il revient sur les minéraux exceptionnels que recèle la région : ardennite, otrérite, vantassélite, graulichite, découverte par le géologue liégeois J.-M. Graulich (1920-2001) à Hourt.

Les essais de forage à Hourt pour arriver au précambrien ont été arrêtés à +/- 3500 m. par manque d'argent et à cause de différents problèmes techniques.

L'usnée (lichen) présente sur le site est témoin de la bonne qualité de l'air. Raison

suffisante pour y établir notre pique-nique sous le soleil, mais dans un petit vent glacial ! Les calories seront les bienvenues et chacun choisit une souche ou une pierre pour savourer café ou thé brûlant !

P.M. : Joseph nous emmène vers un éperon rocheux qui domine le Glain d'une vingtaine de mètres : les 2 versants abrupts offrent une vue impressionnante, entre autres sur la carrière. C'est le site de l'ancien poste de guet des comtes de Salm, qui porte bien son nom : Rompt-le-Cou. Les fouilles entreprises à cet endroit en 1989 ont révélé la présence d'un mur (17 m. de long) et d'un four à pain (diamètre 3 m) et les traces de pieux verticaux, des silex et fragments de céramique.

Nous retrouvons le Glain au hameau de Hourt où la rue du Pouhon nous conduit à l'endroit où une source ferrugineuse, semblable à celles de Spa, avait la réputation de purger l'estomac et de guérir nombre de maux (17<sup>e</sup> s.). La Reine Marie-Henriette s'y est rendue en 1869, venant de Spa, dans un panier-carrosse tiré par 4 poneys, qu'il avait fallu dételer pour retourner la voiture à bras d'hommes sur le chemin très étroit.

Des fouilles entreprises sur le site pour le captage de la source ont mis à jour des fragments de poterie et des pièces romaines.

Une autre montée nous amène au sommet du Monti où se trouve la calvaire des Macralles : 3 croix en bois de chêne. Auparavant, cette lande était un lieu de « sabbat » pour les sorcières de la région !

Au-dessus de Priesmont, un endroit où la justice était rendue s'appelle encore « Thier de la Justice ». Il y subsiste une croix.

En redescendant vers Vielsalm, on observe une belle touffe de Collybies veloutés (*Flammulina velutipes*), une volée de mésanges à longue queue et sur le rocher, la fougère Doradille du nord, observée chaque fois avec plaisir par notre section !

On fait honneur au rafraîchissement de fin de journée, tout en évoquant la somme d'explications variées données par notre guide. Merci Joseph !

Nicole Tefnin.



## Autour de la feuille

Lors de l'activité bourgeons à La Reid, Dany Quoilin, le guide du jour nous a fait revisiter (terme à la mode) nos classiques via la manipulation de la clé de détermination ad hoc. Ainsi nous avons rafraîchi notre mémoire des termes spécifiques indispensables à l'identification d'arbres et arbustes encore sans feuilles.

Et à propos de feuilles... La feuille, issue du bourgeon, comporte une face ventrale et une face dorsale. Mais il faut savoir que la face ventrale est celle qui était collée à la tige lors de sa formation. Elle est donc orientée vers le haut quand la feuille est complètement développée tandis que la face dorsale est tournée vers le bas.

La face ventrale est souvent plus verte et plus brillante que la face dorsale qui ne reçoit la lumière que par réflexion. Cette dernière est donc plus terne car la cuticule qui recouvre l'épiderme dorsal est moins développée : elle reçoit moins de lumière et moins de chaleur.

Gabriel Ney



## ACTIVITÉS 2e tr 2014

- ‡ Rocherath Samedi 12 avril Section : La Trientale 1 j**  
Guide : Joseph CLESSE (080 21 59 04)  
Entre le plateau de Losheimergraben et le lac de Butgenbach, nous irons à la découverte de la vallée de la Holzwarche. C'est la saison des jonquilles mais nous pourrons découvrir aussi d'autres espèces typiques des biotopes divers de cette région représentative de la Haute Ardenne orientale. Prévoir pique-nique et bonnes chaussures de marche. Rendez-vous à 10 h 00 à l'église de Rocherath, village le plus élevé de Belgique. Paf : 1,00 €.
- ‡ Petit Thier Samedi 26 Avril Section : La Trientale 1 j**  
Guide : Joseph TOUBON (080 21 54 04)  
Le chemin de Stavelot en direction de Poteau, Beho et Luxembourg a connu son apogée au 18e s. Il a servi de frontière au Comté de Salm puis à la Belgique avec la Prusse. Fin du même siècle, des maisons ont été construites le long de son parcours, de même qu'un bureau de péage à Poteau qui deviendra un hameau au début du 19e. Des bornes-frontières le longent à l'Est, ainsi que des bornes potencées. Nous profiterons aussi de tout ce que la nature offrira le long de l'itinéraire d'environ 8 km : botanique, géologie, ornithologie... Prévoir pique-nique. Rendez-vous à 9 h 30 à l'église de Petit-Thier (Vielsalm). Paf : 1,00 €.
- ‡ Orval Samedi 10 mai Section : La Trientale 1 j**  
Guide : Francine VAN DEN ABEELE (061 32 84 53 ou 0495 78 95 34 ou [francine.vandenabeele@gmail.com](mailto:francine.vandenabeele@gmail.com))  
Visite pluridisciplinaire autour du domaine d'Orval (Gaume). Après un coup d'œil sur l'étang, un historique concernant le domaine et particulièrement le château et les anciennes forges, nous partirons vers le site gallo-romain bien connu aussi de Chameleux. Nous longerons la nouvelle réserve naturelle destinée à la protection des chauves-souris. Entre Belgique et France, en fonction du timing et des observations naturalistes diverses, l'itinéraire pourra être adapté : 6,5 ou 11,5 km. Prévoir pique-nique. Rendez-vous à 9 h 30 à Orval près de l'étang devant le château (au carrefour des N 840-N 88). Paf : 1,00 €.
- ‡ Banneux Samedi 17 mai Section : La Trientale 1 j**  
Guide : Didier RABOSEE (0479 25 61 30 ou [didier\\_rabosee@hotmail.com](mailto:didier_rabosee@hotmail.com))  
Visite ornithologique à l'écoute du chant des oiseaux. Nous parcourons prés, haies, bois et hameaux sur un itinéraire d'environ 8 km. Promesse d'une belle variété d'espèces d'oiseaux que le guide nous aidera à identifier. Jumelles et bonnes oreilles indispensables. Prévoir pique-nique. Rendez-vous à 8 h 00 sur le parking « A » de Banneux-Notre-Dame, face aux cafés bordant la rue principale (IGN 49/3). Paf : 1,00 €.
- ‡ Saint-Hubert samedi 24 mai Sections : La Trientale 1 j**  
Guide : Marie-Eve CASTERMANS (0495 44 65 10 ou [c.marie.eve@gmail.com](mailto:c.marie.eve@gmail.com)).  
La vallée de la Masblette, le fer et la forêt de Saint-Michel seront les fils conducteurs de notre visite thématique. Nous découvrirons des habitats forestiers et aquatiques et quelques-uns de leurs habitants, des affleurements rocheux particuliers et un inévitable brin d'histoire du fer et de la fonte...  
Rendez-vous à 10 h 00 au parking n°1 du Fourneau Saint-Michel, 6870 Saint-Hubert, côté Musée du Fer près du restaurant "Al père". Prévoir de bonnes bottines (ne prenant pas l'eau) et de bonnes tartines! Fin prévue vers 16 h 30. Paf : 1,00 €.

**‡ SalmChâteau Samedi 31 mai Section : La Trientale 1 j**

Guide : Michel FRISSCHEN (0475 38 97 15)

En collaboration avec Patrimoine Nature, visite thématique pluridisciplinaire en pays de Salm : au départ de Salmchâteau, nous irons vers Cierreux ; le retour se fera par la vallée de Bèche. Sur un itinéraire de 12 km (assez facile malgré un dénivelé de 300 m), nous observerons différents biotopes : prairies humides, landes, forêts, ancienne carrière, ruisseaux... ainsi que quelques sites historiques dans les magnifiques paysages des hauts plateaux ardennais. Prévoir pique-nique. Rendez-vous à 10 h 00 sur la place de Salmchâteau. Paf : 1,00 €.

**‡ Seilles Samedi 7 juin Section : La Trientale+Mercuriale 1j**

Guides : Eric et Gene LEBRUN-MOREAS (0495 89 33 27, [lebrun.moreas@skynet.be](mailto:lebrun.moreas@skynet.be))

Découverte généraliste au sein de la réserve naturelle de Sclaigneaux entre pelouses sur calcaire, lande à callune, pinède, hêtraie calcicole et ancienne sablière. Le site a aussi été autrefois exploité pour son sous-sol métallifère et pollué par les retombées chargées en métaux lourds des usines métallurgiques de la vallée mosane. Prévoir vêtements adaptés à la météo, bottines de marche, pique-nique de midi, jumelles, loupe et guides. Rendez-vous à 10 h 00, sur le parking de la réserve (Google Earth : 50°29'56"N 5°03'43"E). Accès par la rue Saint-Joseph, 5300 Andenne (Seilles).

**‡ Vierves 21-22 juin Section : La Trientale 1 w-e**

Guide : Bernard CLESSE (060 39 98 78)

Tradition bisannuelle : nous nous retrouverons à Vierves pour un w-e sous la conduite de Bernard qui, faut-il le rappeler, est un des fondateurs de notre section. Le samedi sera consacré à une découverte du patrimoine naturel, paysager et humain d'une magnifique boucle de la Semoy française tandis que nous passerons la journée du dimanche dans des réserves naturelles de la Calestienne riches en flore et en faune, dans la région du Viroin. Cette fois encore, nous pouvons être sûrs de la qualité des sites visités, de la variété des observations, de la richesse des commentaires et des explications de notre guide. Renseignements pratiques, détails de l'organisation de ces deux journées et inscriptions auprès de Gabriel Ney (04 252 64 66 ou 0473 35 38 50 ou [gabrielney@skynet.be](mailto:gabrielney@skynet.be)).

**‡ Commanster Samedi 28 juin Section : La Trientale 1j**

Guide : Jim LINDSEY (080 42 07 30)

Visite thématique axée sur les observations naturalistes diverses : oiseaux, plantes, paysages, forêt, traces d'animaux, champignons... Et tout ce que les compétences de notre guide nous révéleront sur l'évolution du Grand Bois et de la campagne de Commanster. Rendez-vous à 9 h 30 à l'église de Commanster. Paf : 1,00 €.

## Les violettes et la myrmécochorie

Geneviève et Eric LEBRUN – MOREAS

Le fruit des violettes (*Viola* spp) est une capsule qui renferme plusieurs graines (fig. a) qui sont munies d'une excroissance blanchâtre qui attire les fourmis et se nomme élaïosome (grec elais: huile; some: corps) (fig. b).

La dispersion des graines chez les plantes peut être réalisée entre autres par la plante elle-même (autochorie), par le vent (anémochorie) ou encore par les animaux (zoochorie).

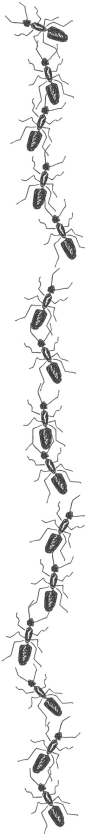
Au cours de l'évolution, certaines plantes ont favorisé la dispersion de leurs graines par les fourmis (myrmécochorie) (fig. c), forme spécialisée de zoochorie: les violettes, la chélidoine (*Chelidonium majus*) ou encore le mélampyre des prés (*Melampyrum pratense*). Les graines de ces plantes présentent une excroissance riche en lipides et protéines qui attirent les fourmis. Celles-ci les ramènent dans leur fourmilière pour nourrir leurs larves avec l'élaïosome (fig. d). Une fois celui-ci consommé, la graine est placée dans la zone des déchets de la fourmilière où elle trouve un milieu riche en éléments nutritifs favorable à sa germination.

Une telle association est qualifiée de mutualisme facultatif (association non obligatoire à bénéfice réciproque) car les fourmis trouvent sur les graines de ces plantes une source de nourriture importante (mais non indispensable) et ces plantes ont leurs graines dispersées en des endroits favorables (mais non indispensables) à leur germination.

Sources:

<http://fr.wikipedia.org/wiki/élaïosome>

<http://www.acideformik.com/forums/index.php?showtopic=10580&hl>



a. Capsule



b. Elaïosome



c. Fourmis



d. Larve de fourmi



**Tilff : Les oiseaux d'eau sur la Basse-Ourthe**  
**Samedi 25 janvier 2014**  
**Guide : Didier Rabosée**

La douceur de cet hiver, y compris dans le nord de l'Europe, a pour conséquence la faible concentration d'hivernants chez nous. Les cerisiers du Japon en fleurs confirment cet état de fait. Le long du Ravel, nous allons suivre en matinée la rive droite de l'Ourthe jusqu'au rocher Ste-Anne et retour.

**Cygne tuberculé** et son bec rouge orangé avec tubercule frontal ; le juvénile a un plumage gris-brun, parfois même avec une nuance rosée.

**Bernache du Canada** : c'est une espèce introduite d'Amérique ; la première nidification en Wallonie date de 1986. En 2012, on comptait 3710 couples ! Très peu craintive. Longévité et grégarisme hivernal (en Belgique) contribuent à leur forte survie. On observe un hybride bernache-oie cendrée.

Sur la rive, un panneau nous rappelle que jadis, pour passer sur l'autre rive, il suffisait de crier « A l'ève » pour que le passeur vous fasse traverser l'Ourthe.

**Mouette rieuse**: les juvéniles ont une barre caudale terminale noire très visible en vol. Les mouettes rieuses de l'Ourthe rejoignent chaque soir leur dortoir à Oost-Maarland pour revenir le lendemain. Elles parcourent ce trajet (50 km à vol d'oiseau) en une heure.

**Grèbe castagneux** : cette jolie petite peluche au corps rond et duveté n'a pas usurpé son surnom « le bouchon ». A peine l'aperçoit-on qu'il disparaît en plongeant, réapparaissant soudain comme un véritable bouchon de liège. Farouche, il est souvent caché le long des rives, ici sous des racines de symphorine.

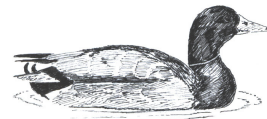


**Gallinule poule-d'eau**: pas de pattes palmées mais de très longs doigts. Bec rouge à pointe jaune et ligne blanche très visible le long des flancs. Elle s'envole en courant sur l'eau et ne vole jamais très haut pendant la journée. Elle migre de nuit : on a retrouvé un cadavre dans les Alpes, à 3200 m. Le mâle et la femelle sont fidèles jusqu'à la mort de l'un ou de l'autre. Les femelles pondent parfois dans le nid d'une autre et les adultes peuvent adopter les poussins pour les élever. Les parents nourrissent pendant 2 semaines.



**Foulque macroule** : tache frontale blanche caractéristique et pattes puissantes aux longs orteils munis de lobes. Apparue en Wallonie au milieu du 19<sup>e</sup> s. Elle ne niche pas sur l'Ourthe, le courant est trop rapide. Son envol est lourd, elle frappe l'eau des pieds en courant pour s'envoler. Elle peut parcourir 225 km par nuit.

**Canard colvert** : sans doute le plus connu, avec son miroir bleu foncé à bords blancs et la tête vert bouteille avec collier blanc du mâle adulte. En ville, les souches domestiques se mélangent aux sauvages. Les cris du mâle et de la femelle sont différents : nasillard et étouffé pour le mâle, bruyant et claironnant pour la femelle. Son nom viendrait de l'ancien terme culvert, collivert, qui désignait le serf, mais aussi le traître. Les chasseurs placent parfois des canards, appelés traîtres, sur les étangs, pour inciter les canards sauvages de passage à se poser.





Le colvert est souvent en couple. Didier en profite pour nous donner un véritable cours sur la vie sexuelle (on apprend à tout âge) des canards (ah bon...). La formation du couple a lieu en automne et sur les lieux d'hivernage. Parade nuptiale, puis le mâle suit sa femelle jusqu'à la zone de reproduction qu'elle a choisie. Si l'accouplement « légal » a lieu sur les lieux de reproduction, de fréquents « coups de canif » se passent hors des liens du mariage : dans la moitié des couvées, les paternités sont multiples. Elles ne sont pas tellement dues à des célibataires, la plupart des colverts impliqués sont en couple.  
(N.B. : on parle bien des canards...)

97% des espèces d'oiseaux se reproduisent par « baiser cloacal » (organe excréteur et reproducteur) avec la femelle consentante. Le cloaque se situe sous la queue.

Vu l'âge des participants, le guide s'autorise à illustrer la chose avec des photos classées X du chevalier (non, pas Willy!) gambette.

Les canards sont dans les 3% (246 sur 8700) qui possèdent un « organe d'intromission », c-à-d un pénis érectile qui a l'avantage, entre autres, d'éviter la dilution de la semence dans l'eau. Et on apprend encore qu'après la ponte, le mâle abandonne sa femelle pour rejoindre ses copains et reprendre sa vie de joyeux célibataire.

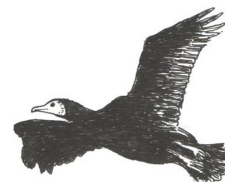
Lorsqu'il fait très froid, le colvert entre dans un sommeil quasi-permanent qui met son organisme en veilleuse. On le voit souvent, le bec dans les plumes, car c'est par le bec qu'il perd sa chaleur. De même, sur la rive, il reste souvent sur une seule patte : le sang y est rare !

Nous pique-niquerons le long de l'Ourthe dont le fort courant est assez impressionnant,

**P.M.** : en remontant la rive gauche, devant le canal latéral de l'Ourthe et la maison de l'éclusier, Didier rappelle que ce canal faisait partie d'un projet pharaonique de Guillaume d'Orange qui, dès 1827, visait à relier la Meuse à la Moselle par voies navigables, pour joindre le Rhin à travers l'Ardenne.

D'importants travaux furent envisagés, tels que des écluses (205), des barrages et le fameux tunnel de Bernistap (5 km), qui se situe à Buret, entre Houffalize et le Gd Duché de Luxembourg. Aujourd'hui protégé, il sert de refuge aux chauves-souris.

Les travaux furent interrompus en 1830 à l'indépendance de la Belgique et le projet abandonné après la construction du chemin de fer (Bruxelles-Malines en 1835). Seul, le canal de l'Ourthe, entre Angleur et Comblain-au-Pont, fut entièrement réalisé et mis en service en 1847 (17 écluses). Les embarcations qui le parcouraient étaient appelées « bêtchètes » : petits bateaux à fond plat et aux extrémités recourbées. La dernière a navigué en 1930. Elles servaient à l'acheminement des matières premières (minerais, bois) et à l'expédition de produits finis. Une autre sorte de bateau portait le nom de « hërma ».



En nous dirigeant vers l'île Rousseau à Colonster, nous observons :

- **le Grand Cormoran** : en augmentation de façon spectaculaire : la première colonie wallonne fut observée à Obourg en 1992 et on comptait plus de 5000 sujets en dortoirs en 2003 ! Il prélève 10% de la population piscicole en Meuse mais beaucoup plus en étang, d'où sa mauvaise réputation auprès des pêcheurs ! Le Grand Cormoran n'a pas de glande uropygienne, qui produit la graisse pour imperméabiliser ses plumes ; c'est la raison pour laquelle on le voit souvent debout, ailes ouvertes, pour se sécher

après la pêche.

- Le **Héron cendré** : également en augmentation : 4 nids à Pailhe en 1975 et 76 colonies et 1500 couples en 2007. Une dizaine d'entre eux énervent une buse... D'autres, à l'affût, immobiles au bord de l'eau, montrent leur habit gris et blanc grisâtre. On compte au moins une dizaine de nids dans les arbres des alentours.

- Un **Fuligule milouin** nous posera problème : couleur de la tête, oeil et poitrine pas vraiment conventionnels : probablement un hybride, mais de quel croisement ? Avec la Nette rousse ?

- Nous ne ferons qu'entrevoir le **Harle bièvre** dont un exemplaire passe au ras de l'eau, sous le pont, et un autre qui s'empresse de disparaître à notre approche !

- Didier entend le **Martin-pêcheur** mais nous ne le verrons pas !



Cette journée d'un hiver clémente nous a aussi permis d'observer déjà les fleurs du noisetier, la fougère Scolopendre d'un vert vif, les bourgeons mauves de l'aulne et un hêtre superbe orné de Gano-dermes.

Merci à Didier pour cette thématique toujours passionnante au coeur de l'hiver !

Nicole Tefnin

### Un arbrisseau particulier : le gui



Cela vous paraîtra peut-être curieux mais le gui est, de par son anatomie, un arbrisseau de la famille des Loranthacées. De taille réduite sans doute. On le rencontre sur différents végétaux ligneux dans le bois desquels il enfonce ses racines pour en prélever l'eau et les sels minéraux nécessaires à son développement.

Un pied de gui forme une sorte de boule vert-jaune de 50 cm de diamètre sur la branche qu'il parasite. Il est constitué d'une tige et de rameaux ligneux cassants avec des feuilles opposées sessiles. Feuilles épaisses et coriaces, persistantes tout l'hiver ; ce qui donne, sur la silhouette de son hôte dénudé, un aspect de décorations de fin d'année oubliées.

Les fleurs, petites et apétales, sont associées en glomérules par trois à la fourche des

tiges. Mâles à 4 sépales et 4 étamines ; femelles à 4 sépales et un pistil à 2 carpelles. Sur des pieds différents ; le gui est donc dioïque. Mais, sur le même hôte, un pied mâle et un pied femelle peuvent s'imbriquer donnant l'impression d'un pied hermaphrodite. La pollinisation se fait en mai par les insectes attirés par la sécrétion de nectar ; la fructification d'août à décembre : des baies blanches translucides très visqueuses sur les pieds femelles.



Les fruits contiennent une seule graine et mûrissent en deux ans. Ils tombent spontanément au début de la troisième année. Contenant de la viscotoxine, ils sont très toxiques pour l'homme mais, ce que l'on sait moins, c'est que la toxicité varie en fonction de l'espèce hôte. Même à faible dose, ils provoquent des troubles digestifs, neurologiques et cardiaques qui peuvent aller jusqu'à la paralysie respiratoire et l'arrêt cardiaque ; une dizaine de baies peuvent constituer une dose mortelle. On en tire la glu qui était autrefois ( ? ) utilisée par les tendeurs pour piéger les oiseaux !

La dissémination des graines est assurée par les oiseaux, essentiellement par les merles et les grives : les graines non digérées sont rejetées avec les excréments ou simplement collées sur l'écorce par l'oiseau qui y nettoie son bec. La germination est favorisée par le transit de la graine dans le tube digestif de l'oiseau. Elle forme une sorte de ventouse sur son support et y développe des racines. C'est alors un véritable suçoir qui pénètre l'écorce puis le bois : les vaisseaux des deux partenaires sont alors en continuité et le jeune plant de gui reçoit la sève de son hôte.

Les tiges se divisent en deux puis en quatre et ainsi de suite. Tiges et feuilles du gui possèdent les structures nécessaires à l'assimilation chlorophyllienne. Elles synthétisent les matières organiques nécessaires à la croissance, à la floraison et à la fructification, matières qui ne sont pas puisées chez l'hôte. Même s'il affaiblit son hôte, le gui n'est donc qu'un hémiparasite pas trop néfaste car son parasitisme ne porte que sur l'eau et les matières minérales. A condition bien entendu que le support ne soit pas infesté jusqu'à être étouffé par de très nombreux pieds. Quoi qu'il en soit, le bois « gûité » est déprécié au point de vue économique à cause des suçoirs qui y sont enfoncés.

A l'exception du hêtre, de très nombreuses espèces de ligneux sont, disions-nous, parasitées par le gui ; vieux pommiers et peupliers surtout. Plus rarement le chêne, ce qui explique peut-être pourquoi chez les Gaulois, le gui du chêne était considéré comme sacré et faisait l'objet d'un cérémonial spécial chez les druides : coupé avec une serpe d'or et accompagnement de chants incantatoires ; d'après Pline l'Ancien (1<sup>er</sup> siècle PCN) et...dans les aventures de l'irréductible Astérix !

Le gui est toxique mais les Gaulois lui attribuaient des propriétés thérapeutiques et en

faisaient même le symbole de l'immortalité. Ces propriétés se sont perdues dès le Moyen Age. C'est Rudolf Steiner (\*) qui, analysant le rôle des suçoirs du gui sur son support, eut l'idée de l'utiliser pour aspirer les substances nutritives des cellules tumorales chez l'homme. En 1921, il mit au point la viscumthérapie : traitement par l'iscador issu de la fermentation bactérienne du gui. L'iscador aurait une action antitumorale et favoriserait la restauration des fonctions immunitaires. Ce traitement est aujourd'hui appliqué contre les cancers en Allemagne et en Suisse, notamment à la Lukas klinik de Bâle ; il augmenterait de 40 % l'espérance moyenne de vie des personnes atteintes d'un cancer. Des études récentes n'en ont toutefois pas montré l'efficacité !

(\*) Rudolf Steiner (1861-1925) philosophe autrichien inspiré des idées de Goethe et fondateur de l'anthroposophie en 1903. Cette doctrine est basée sur les 4 forces qui doivent être en accord chez l'être vivant : forces physiques, éthériques, psychiques et le Moi ou l'esprit humain. Le cancer viendrait du déséquilibre entre ces forces.

Sources : La forêt redécouverte, Claude Leroy, éd. Belin 2009

<http://www.plantes-et-sante.fr/article/encyclopedie-plantes-gui.html>

<http://www.sfc.asso.fr/spip.php?article898>

Gabriel Ney

J'ai lu

**Carnets de voyage d'un botaniste, Jean-Marie Pelt avec la collaboration de Frank Stefan, Ed. Fayard 2013**

Je vous livre ci-dessous quelques constatations que l'auteur développe au fil de ses découvertes dans les régions prospectées sur divers continents.

#### **Aux îles Canaries**

Si l'origine volcanique des îles Canaries est bien connue, ce que l'on sait peut-être moins c'est qu'elles sont apparues d'est en ouest. De Lanzarote à 115 km seulement de la côte africaine à El Hierro, la plus occidentale et la dernière née.

Ptolémée (\*) situait le méridien d'origine dans les îles des Bienheureux comme on dénommait alors les îles Canaries. C'était alors l'extrémité du monde connu. En 1634, à l'initiative de Louis XIII, les géographes de l'époque faisaient passer le méridien zéro à El Hierro, la plus occidentale des 7 îles majeures qui constituent l'archipel des Canaries. En 1792, la révolution française décida de le faire passer par Paris. En 1884, le Royaume Uni, la première puissance mondiale à l'époque de la reine Victoria opta pour Greenwich.

Hypothèse de géologues et de volcanologues : il n'est pas insensé d'imaginer qu'une huitième île surgisse un jour au large d'El Hierro.

En effet, on sait que depuis toujours un cratère est enfoui à 250 m de profondeur au large du petit village de pêcheurs de La Restinga, à la pointe sud d'El Hiero. Et le 24 septembre 2011, des secousses sismiques révèlent que ce volcan se réveille. L'île est placée en alerte jaune avec évacuation de la population à prévoir. Le 12 octobre, l'éruption est confirmée par des ondes à la surface de l'océan, par la remontée de bulles de gaz et par l'apparition de fragments de roches volcaniques. Ce n'est que le 5 mars 2012 que l'éruption sous-marine est considérée comme terminée. On constate alors que le cratère du volcan est passé de moins 250 à moins 86 m. Alors, la prochaine fois...

Ce phénomène d'émergence volcanique s'est déjà produit au large de l'Islande le 10 novembre 1963 et a donné naissance à l'île de Surtsey. Là, les naturalistes étudient l'installation d'une faune et d'une flore venues d'Islande. Dix jours seulement après l'émergence de l'îlot, les premiers goélands s'y posaient ; 40 ans plus tard, on y dénombre 75 espèces de mousses et 51 espèces de plantes supérieures.

\* Ptolémée : astronome, géographe et mathématicien grec du 2<sup>e</sup> siècle PCN. Auteur d'une carte du monde de l'époque établie sur le système de longitude et latitude

## **Il y a platane et platane**

L'Europe possède deux platanes : l'oriental (Balkans et Turquie) et le nôtre, un hybride (*Platanus acerifolius*) qui résulte du croisement du platane oriental avec le platane d'Amérique dit occidental. Ce dernier se rencontre exclusivement en Amérique du Nord ; c'est une essence majestueuse qui peut dépasser les 50 m. Naturalisé en Europe, il s'est hybridé avec le platane oriental en Angleterre, sans doute dans un jardin d'Oxford où les deux espèces étaient cultivées conjointement. Mais cette théorie n'est pas admise par tous : certains botanistes ne voient en notre platane hybride qu'un simple cultivar du platane d'Orient.

*Platanus acerifolius* est devenu chez nous l'arbre d'alignement le plus planté. Curieusement, il est lui-même fertile. Fait rare en botanique où les hybrides d'espèces différentes sont stériles (comme le mulet dans le règne animal) ; ce serait dû à l'étroite parenté du patrimoine génétique des deux parents.

Il est attaqué aujourd'hui par un champignon qui aurait été amené par les soldats américains à la seconde guerre mondiale, avec pour conséquence son dépérissement.

## **Flore et végétation**

La flore est la somme des espèces sur un territoire donné tandis que la végétation en est le recouvrement végétal. Ainsi, la flore peut être riche en espèces et la végétation rare si ces espèces sont représentées par peu d'individus. A l'inverse, une forêt d'épicéas constitue une végétation dense mais avec une seule espèce comptant d'innombrables exemplaires.

## **Aux Seychelles**

Cet archipel est composé de 115 petites îles, aux noms évocateurs comme île de la Digue, île Aride, île Cousin, île Frégate ou encore Bird Island, l'île aux oiseaux. Certains de ces atolls hébergent de nombreuses espèces d'oiseaux endémiques ; espèces menacées dont il ne reste que quelques dizaines de couples ; parfois même seulement une trentaine d'individus comme la pie et la fauvette des Seychelles. Ces espèces sont ultraprotégées par les ornithologues. Mais on constate que, arrivées au bord de l'extinction, elles se reproduisent peu. L'appétence reproductive diminue quand la population tombe sous un certain seuil. Ainsi, on sait qu'un seul couple humain ne suffirait pas à repeupler un jour la terre si...

## Plantes, médecine et sorcellerie

La scille (*Urginea maritima*), que l'auteur a rencontrée au Proche Orient, figurait en bonne place dans la pharmacopée de l'Égypte ancienne et de la Grèce classique. Les écailles du bulbe étaient utilisées comme diurétique, notamment par Dioscoride, le médecin de Néron. Au Moyen âge, c'était en occident le seul médicament utilisé contre l'œdème généralisé (dit anciennement hydropisie), conséquence d'une déficience cardiaque. Jusqu'à la découverte, en 1785, des propriétés analogues de la digitale par le médecin anglais Whitering. Comme toutes les plantes cardiotoniques, la scille est très toxique.

En Afghanistan se trouve une grande ombellifère de plus d'un mètre de haut, l'ase fétide qui dégage une forte odeur d'ail et même d'œuf pourri. Dans l'Antiquité, on lui attribuait une panoplie de propriétés et l'Afghanistan l'exportait sous le nom de *Laser*. De composition chimique complexe, c'était la panacée censée tout guérir : sédative, vermifuge, antispasmodique, anti-hystérique, stimulante, apéritive... On lui attribuait aussi le pouvoir de détendre l'atmosphère et de rétablir la paix dans les ménages ! De bonnes raisons pour la douane romaine de la taxer à son entrée en Europe.

Toujours en Afghanistan, on rencontre suivant l'altitude plusieurs espèces de daturas et de jusquiames, notamment *Datura innoxia* et *Hyoscyamus muticus*. Elles contiennent des substances actives toujours utilisées en thérapeutique : l'atropine en ophtalmologie pour la justiquame et la scopolamine comme sédatif et spasmolytique pour le datura. Elles pourraient représenter une ressource importante si elles étaient exploitées mais elles sont frappées d'interdit en raison de leur redoutable toxicité. En effet, quelques milligrammes de ces substances peuvent tuer un homme ! Le datura stramoine notamment, abondant dans tout le pays, provoque à dose sub létale des délires et passe pour rendre fou. Cette espèce est fréquente jusque dans le bassin méditerranéen et dans le sud-est de la France.

Jusquiame et datura entrent dans l'arsenal des sorciers pour fabriquer des mixtures qui emportent dans les airs ! En Afrique centrale, notamment au Bénin, et en Nouvelle-Calédonie, les propriétés du datura sont maîtrisées par les initiés vaudous et autres sorciers : un savant cocktail de poisons plonge en catalepsie la victime qui est ensuite stimulée et réveillée à coup de doses judicieuses de datura. Son cerveau malmené subit une sorte de délire aux multiples visions avec abolition de la volonté et de la mémoire : le « ressuscité » oublie vite car le poison provoque en même temps un état d'abrutissement et d'amnésie.

De quoi réduire l'individu à l'état d'esclave. Préparation minutieuse et rituel transmis de génération en génération, tout un savoir immémorial devant lequel la toxicologie moderne est désarmée...

Gabriel Ney



## LA TRIENTALE (C.N.B.)

" *La Trientale* " est une section des Cercles des Naturalistes de Belgique.

Elle a vu le jour le 29 novembre 1984.

Ses activités s'adressent à tous, jeunes et moins jeunes, passionnés par l'observation, l'écoute et la protection de la nature:

- \*Balades, w-e naturalistes: botanique, ornithologie, entomologie, mycologie...
- \*Expositions.
- \*Conférences.
- \*Gestion de réserves naturelles

### L'équipe d'animation:

Président:	Joseph CLESSE	080/21 59 04
Vice-président:	Marc DEROANNE †	
Trésorière:	Christine Brandt	0494/70 20 20
Gestionnaire du site:	Ghislain CARDOEN	0495/13 20 30
Coordinateur des activités:	Gabriel NEY	04/252 64 66 0473/35 38 50 courriel : <a href="mailto:gabrielney@skynet.be">gabrielney@skynet.be</a>
Chroniqueur ornithologique :	Bernard CLESSE	060/31 26 36
Repr. des Curieûs Bokèts:	M-E CASTERMANS	0495/446510 courriel : <a href="mailto:c.marie.eve@gmail.com">c.marie.eve@gmail.com</a>
	Manu PHILIPPART	0495/63 65 10
	Liliane FRENAY	04/362 50 77
Repr. des Rangers-Trientale:	Morgan VANLERBERGHE	
	Thierry CLESSE †	

Site Internet: <http://www.latrientale-cnb.be>

Notre Carnet est téléchargeable au format .pdf sur notre site

Notre adresse e-mail:

[info@latrientale-cnb.be](mailto:info@latrientale-cnb.be)

**Cercles des Naturalistes de Belgique**

ASSOCIATION SANS BUT LUCRATIF  
**Société fondée en 1957**  
SERVICE GÉNÉRAL D'ÉDUCATION PERMANENTE

pour l'étude de la nature, sa conservation, la protection de l'environnement et la promotion d'un tourisme intégré.

**Centre Marie-Victorin**  
**Rue des Ecoles, 21**  
**5670 VIERVES - sur - VIROIN**

*(associé à la Faculté universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux)*

Tél : 060/39 98 78  
Télécopie : 060/39 94 36  
Courriel : CNBMV@skynet.be  
Site web : <http://www.cercles-naturalistes.be>

**Comment s'abonner ?**

Pour recevoir la revue « L'Erable » (4 numéros par an) et, de ce fait, être membre des Cercles des Naturalistes de Belgique, il vous suffit de verser la somme minimum de

- 6 €: étudiant
- 9 €: adulte
- 14€: famille (une seule revue L'Erable pour toute la famille; indiquer les prénoms)
- 250€: membre à vie

Au compte **001-3004862-72**  
Cercles des Naturalistes de Belgique  
rue des Ecoles 21 à Vierves-sur-Viroin.

**Mentionner la section à laquelle vous désirez adhérer.**

*Les dons de 40€ minimum bénéficient de l'exonération fiscale.  
Les reçus seront envoyés en fin d'année.*