

le carnet



La trientale



Marc Deroanne

Publication trimestrielle

4e année * N° 1 * 1er trimestre 2008

La Trientale est une section des Cercles des Naturalistes de Belgique

Sommaire

Vert-Buisson : Histoire et paysage	p.4
A propos du Harle bièvre	p.6
La Trientale en Zélande	p.7
Impressions Zélande	p.8
De chouettes Curieûs Bokèts	p.9
La ripisylve des bords du Glain	p.10
Membach : Identification des arbres ...	p.11
Gestion de la Rés. Nat. de la Fange de Mirene.	p.12
<u>*PROGRAMME DES ACTIVITES : 2e TRIMESTRE 2008</u>	p.13
<i>Castor fiber</i> , "notre" castor...	p.16
La Grande Douve du foie	p.17
Plantes contre pathogènes	p.17
Les recherches de Jean	p.18
En Hautes Fagnes au Crétacé récent	p.19
Autour du printemps	p.20
Balade en pays reidois	p.21
Astronomie et Photographie	p.22

Éditorial

Le 20 février dernier, dans la séquence d'avant-soirée sur la UNE « Notre planète au quotidien », j'entends énoncer des chiffres qui retiennent mon attention : à raison de 270 gr par jour, la quantité de viande que nous ingurgitons sur une vie de 80 ans représenterait l'équivalent de 6 bœufs, une centaine de porcs, un millier de poulets ! Conclusion, sans surprise : on devrait réduire de moitié notre consommation de viande pour tripler celle des légumes. Evidance !



Constatation plus fugace : nous exportons notre production de volailles pour consommer des poulets surgelés venus d'ailleurs. Avec toutes les conséquences polluantes que leur transport entraîne. Mondialisation !

* *Mangeons donc plus de légumes. A condition qu'ils n'arrivent pas par avion sur notre table. Auquel cas, mangeons plus de légumes de notre potager.*

Le lendemain soir, sur la même chaîne, l'émission « Matière grise » revenait sur l'accident de Tchernobyl et ses conséquences pour toute une génération qui continue à s'irradier par les produits de la terre contaminée. Et chez nous, les pics de pollution et leurs particules fines...

Le 12 mars en soirée, ARTE présentait une enquête pour le moins alarmante sur la multinationale américaine Monsanto : herbicide total dont on a caché la toxicité pour protéger la commercialisation des OGM, contrôle du marché des semences de ces OGM, danger réel de contamination transgénique par le vent, menace pour la diversité des espèces (désert vert de monocultures). Et cela concerne les produits de première nécessité : lait, maïs, soja, pomme de terre, riz, coton... Hormones de croissance, PCB, dioxine, agent orange (défoliant), cancer, hépatite, tout y passe ! Le réchauffement climatique en deviendrait anodin.



Heureusement, on lit aussi dans la presse écrite que de plus en plus de gens se soucient de l'environnement.

Heureusement, le printemps est de retour. Et avec lui, le gazouillis plus lumineux des ruisseaux, les fauvettes, les jonquilles... Apprécions !

Gabriel Ney



Vert-Buisson : Histoire et paysage
Samedi 8 décembre 2007
Guide : Marie-Andrée Delvaux

Départ de Vert-buisson, (sous le vent, mais sans pluie), hameau sauvage et isolé sur la crête, traversé par la « voie de Liège » depuis le Moyen-âge. Relais routier depuis des siècles, Vert-buisson a vraisemblablement possédé une brasserie. La ferme principale et ses dépendances étaient construites en carré pour se protéger des vents et des voleurs.

Nous quittons le hameau par le Vieux Pasay (vieux chemin ?) pour rejoindre l'oratoire de Desnié construit en reconnaissance après la guerre. Au coin d'un chemin, pendant que certains admirent une maison en moellons avec des encadrements en pierres calcaires et des linteaux bombés, d'autres suivent des yeux un bouvreuil pivoine. Il nous faut traverser la route N 606 pour remonter vers Bronromme. En nous retournant, nous admirons la vallée de l'Eau Rouge et devinons les hauteurs d'Annette et Lubin et le nouveau centre thermal. C'est l'occasion d'apprendre qu'en 1905, Georges Neyt (avec un T n'est-ce-pas Gabriel !) préconisait déjà l'installation du thermalisme sur la colline et d'un funiculaire pour y accéder.

Qui est ce Georges Neyt ? Fils de drapier gantois, il a 7 ans à la mort de son père et hérite des bois de « L'Ébiolle et de Tollifa ». Son tuteur continuera à acheter des terrains pendant que Georges se lance dans la diplomatie. De nombreuses capitales le verront comme secrétaire de légation, représentant la Belgique à l'étranger. Mais sa vie privée ne plaît pas à tous ses égaux ; en risquant sa place, il finira par épouser une danseuse française qui lui a déjà donné une fille. En 1895-96, des incidents déclenchent des représailles contre les Arméniens. Georges Neyt s'insurge, ce qui lui vaut d'être persona non grata en Turquie. Il demandera sa retraite pour apaiser les tensions. Veuf, il va alors s'occuper de ses domaines spadois. Il décide de s'y faire construire un château ; mais la mort l'emportera avant la fin des travaux. Sa fille fera finir l'ouvrage puis vendra le Domaine des Lébioles et ses 387 hectares de bois à Edmond Dresse, homme d'affaires liégeois. Relais de chasse, puis hôtel de luxe à partir de 1980, le domaine sera à l'abandon pendant 5 ans avant d'être repris et de rouvrir, l'an passé, comme hôtel avec option remise en forme (sauna, jacuzzi ...et bien sûr, SPA). Notons qu'en 1945, le commandement suprême de la force expéditionnaire alliée réquisitionnera le domaine pour y enfermer les hauts dignitaires du Reich (Von Papen, Hohenzollern....).

Sur les hauteurs de Bronromme, les souvenirs de guerre nous rattrapent, car ici, en août 1944, près de 250 hommes se terraient. Le soir du 9 septembre, lorsque la BBC émet « Le chevreuil est rapide, il aura 2 petits ce soir », ils savaient que c'était le signal d'un largage de munitions et d'armes qu'ils réclamaient depuis longtemps. Ils balisent le terrain pour les avions qui passeront la nuit. Le lendemain matin, une colonne allemande est signalée ; pendant 5 h, les combats feront rage sur la crête. Une ferme sera brûlée ; aujourd'hui, elle est devenue le « Refuge du chevreuil », gîte pour groupes.

Continuant notre chemin, nous passons près de la ferme-château de Bronromme qui servait aussi aux résistants et nous arrivons à la croix Wathy. Cette croix, dont l'emplacement remonterait au XI^e siècle, marque un nœud de communication important : situé sur la Vec-



quée, elle signale la route qui, de la Pélerine Voie de Spa, va vers le Mont Saint-Jacques. Elle marquait aussi les limites des états : principauté de Stavelot, Pays de Franchimont et duché de Luxembourg.

Puisque nous avons retrouvé notre «*voie de l'évêque* », nous allons la reprendre pour retourner vers Vert-buisson, en faisant un petit arrêt au pied de l'éolienne : 49 m de haut, 55 tonnes, d'une puissance de 300 kw, elle a été placée à titre expérimental. Le courant fourni est renvoyé sur le réseau.

En reprenant la route, une pie grièche grise nous fait des signes ; elle volète sur les arbrisseaux à quelques mètres de nous, avant de s'emparer d'une proie qu'elle avait mise au garde-manger et d'aller discrètement la dévorer un peu plus loin.

Sur le chemin, on nous expliquera toutes les bonnes raisons de boire du vin de « péket » (c'est-à-dire de « piquant ») : digestif, apéritif, antirhumatismal, il a aussi été utilisé en décoction pour soigner les plaies, contre l'anémie et les digestions difficiles. Le bois utilisé pour les grands feux de Malmedy, était recherché pour fumer les jambons. Les baies, qui sont en réalité des cônes, servaient de désinfectant. Brûlées lors des funérailles, elles devaient écarter les maléfices. Pour les Grecs, le genévrier appartenait à des déesses bienfaitrices, les Euménides. Alors pourquoi s'en priver !



L'après-midi, nous quittons Vert-buisson par le lieu-dit *tro à l'arzeve*, anciennes fosses d'extraction d'argile. Obligés de contourner les hauts marais par la route forestière à cause des conditions météo des derniers jours, nous apprendrons pourquoi et depuis quand on célèbre Noël avec un *sapin* : porte-bonheur des saturnales romaines, symbole de la résurrection, la résine, en latin *sapa*, aurait donné *sapere*, le savoir et *sapientia*, la sagesse ; alors, bonne fête de Noël autour de votre sapin.

Arrivés au domaine de Haut-Marais, notre secrétaire sera rassuré d'apprendre qu'il peut écrire Hauts Marais ou Haut Maret car Simon Maret, forestier général du Prince-évêque, a profité de la similitude des noms pour s'installer aux hauts marais et prendre une particule. Le domaine de Haut Maret, occupé pendant 2 siècles par les descendants de Simon Maret, passe, au 18^e siècle aux mains de Walther de Behr d'Aix-la-Chapelle dont l'épouse, Victoire Denouse se tuera dans un accident de cheval ; nous rencontrons la croix commémorant le fait sur notre chemin. Le propriétaire suivant, Michel Nys fera garnir toutes les entrées de sa propriété par des piliers de pierre avec ses armoiries. C'est lui qui plantera, en 1885, 1 km de charmes pour en faire une promenade couverte. En 1908, Edouard Huwart achète les 95 hectares de terres, les 8 fermes et le château qui composent le domaine pour y faire un rendez-vous de chasse. En 1926, il fera construire le bâtiment actuel par l'architecte du château des Lébioles.

En 1948, le CPAS de Verviers transforme le château en centre pour tuberculeux ; c'est de cette époque que date la nouvelle aile. Depuis 1989, les bâtiments servent d'internat de la province de Liège, pour l'institut de la Reid.

Notre chemin se poursuit sous ce berceau de 573 m de charmes centenaires, restau-



ré en 1992 par les soins du directeur de l'institut et qui constitue une des plus imposantes charmilles d'Europe, même si, en 1940, les chars allemands montant par le chemin de Quarreux ont abattu une partie pour échapper au bombardement dont ils étaient l'objet.

Après un passage près de l'ancienne conciergerie des propriétés de Michel Nys sur laquelle se trouve la licorne de ses armoiries, nous retrouvons le chemin du Vieux Pasay pour rejoindre Bronromme.

Dernière énigme : François Piette, agriculteur reidois qui avait perdu l'usage de ses jambes dans un accident, fut conseiller communal et défendit les intérêts des agriculteurs du haut plateau, notamment l'appétit d'Edouard Huwart qui avait acheté de nombreux terrains. Pourquoi, lui qui en avait déjà, voulait-t-il agrandir ses biens ? (Indice : il était passionné d'automobile)

Marie-Andrée Delvaux



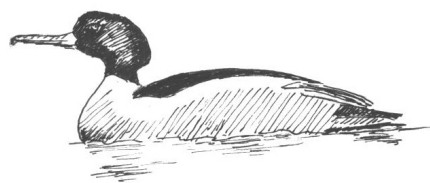
A propos du Harle bièvre

Nous avons observé le travail des bièvres (*), nous avons aussi vu des harles bièvres... **Mais pourquoi le "harle" est-il "bièvre" ?**

C'est bien connu, le castor, végétarien, a été accusé plus souvent qu'à son tour de vider les étangs de leurs précieux poissons. Le harle, pêcheur impénitent, est quant à lui muni d'un bec spécialisé pour la pêche. Long, étroit, terminé par un crochet, il a les mandibules garnies de dents acérées. Cette caractéristique et sa vitesse d'action dans l'eau lui permettent de saisir une grande quantité de poissons. Par assimilation, aurait-on donné par erreur à l'oiseau, le nom du mammifère ? Ou peut-être le castor et le harle se rencontreraient-ils dans les mêmes milieux ?

Quelqu'un aura-t-il trouvé la "vraie" raison ? La question reste ouverte...

** Terme vieilli désignant les castors.*



Marie-Eve Castermans

Marc Deroanne



La Trientale en Zélande
Sa 19 – di 20 janvier 2008
Guide : Raphaël Thunus

Le nom de Zeeland s'explique de lui-même : une grande partie des terres se situe sous le niveau de la mer et sans la protection des digues, des barrages et des dunes, la moitié des Pays-Bas serait submergée. Et l'affaissement du sol et le relèvement du niveau de la mer, dû à l'augmentation de la température moyenne, n'arrangent rien : le sol des Pays-Bas baisse de 20 cm par siècle, par rapport au niveau de la mer.

Le 31 janvier 1953, la conjonction d'une tempête violente du nord-ouest et d'une marée de vives eaux fait céder les digues de la Zélande : 1.853 victimes noyées et 100.000 sans abri. Le Plan Delta est déclenché dans la foulée. Objectif : fermer les estuaires des 3 grands fleuves (Escaut, Meuse et Rhin) pour protéger les terres des îles zélandaises. Les travaux durèrent 32 ans ; achevé en 1986, le fleuron sera le pont barrage anti-tempête de l'Escaut oriental : 3 km de long, 62 portes en acier de 40 m. de large, qui peuvent être abaissées en moins d'une heure.

Le reste du temps, le barrage filtrant reste ouvert, préservant l'équilibre naturel de l'estuaire et les activités « intérieures » de pêche, d'ostréiculture et de mytiliculture.

Mais la Zélande n'est pas que de la technique... En ce samedi 19 janvier, elle pourrait aussi bien s'appeler Windland... Sur le parking du très confortable hôtel Goès, les 16 participants s'équipent en conséquence. Et 12°, ce n'est pas si mal pour la saison !

Observations au Veerse Meer : depuis 1961 et les travaux du Plan Delta, l'estuaire de Veere est désormais un lac où se croisent les bateaux de plaisance et les voiliers qui glissent entre les 16 îles des alentours. Élégant Grèbe huppé, jolie boule de plumes châtain clair du craintif Grèbe castagneux...

Dans la brume, on devine la tour de la Grote Kerk et celle de l'hôtel de Ville de Veere (XVIe s.). Port florissant, du milieu du XVe au milieu du XVIe s, Veere est maintenant une charmante petite cité aux rues calmes et à l'architecture préservée.

Colijnplaats nous accueille pour le pique-nique : on investit le petit pavillon du tourisme qui nous permet de manger à l'abri, sans être obligés de lester nos tartines.

Avocettes au beau plumage noir et blanc et aux pattes bleu clair ; penchées en avant dans l'eau peu profonde, elles avancent en « sabrant » devant elles : les mouvements latéraux et rapides de leur bec servent à agiter l'eau et à retenir les animalcules.

Sympathiques Huitriers-pies, remuants et bruyants, faciles à reconnaître avec leur plumage noir et blanc et surtout leur long bec orangé et leurs pattes rosées.

Pour aller vers Zierikzee, on emprunte le Zeelandbrug (5 km – 1965) et ses 56 arches, sur l'estuaire de l'Escaut oriental. On effleure donc Zierikzee, autre cité à la grandeur passée, ceinturée par un fossé. On aperçoit une des trois portes qui défendaient l'accès à la ville : la Nobelpoort, encadrée par deux flèches (fin XIVE s.).

Au Brouwersdam, face à la mer, le vent se déchaîne : pliés en deux, nous avançons péniblement, mélange de Touaregs dont on ne voit que les yeux et de membres de l'expédition d'Alain Hubert...

Heureusement, il ne fait pas froid et les Eiders, par groupes, au large de la côte, se balancent



au fil de la houle et au creux des lames : dos blanc éclatant, calotte noire, tempes vert amande.

Au-dessus des bancs de coquillages, des Macreuses forment des lignes sinueuses... on ne se lasse pas d'observer... Le Tournepierre à collier, très agile, court gracieusement sur la grève, retourne les cailloux et les algues, pour dénicher mollusques et insectes.

Quand même, bonheur de retrouver une douche chaude, un buffet plus que copieux, une ambiance amicale et un sommeil réparateur !

Dimanche, petit-déjeuner buffet très complet et adieu à l'hôtel Goës.

Dans les polders de Ouddorp, à l'abri du vent, belle observation à la longue-vue, de mouettes et de goélands, entre autres, sans oublier un jeune phoque qui vient faire son numéro sous nos yeux.

Quoi de plus relaxant que d'observer l'admirable voilier qu'est le Goéland argenté, son vol nonchalant près des flots puis très rapide pour s'élever très haut et planer, tel un rapace.

Son cri résume le rivage marin : les yeux fermés, on reconnaît le bruit des vagues, on devine la puissance tragique de l'océan, on respire l'odeur de la mer...

Petite balade bienvenue dans les Slikken van Flakkes : protégés par les buissons d'argousiers (jolies taches des baies orange), on a presque trop chaud...

Ondulant dans le ciel, des formations continues de Bernache cravant s'abattent sur les sols vaseux et sablonneux, pour rechercher les végétaux nourriciers et particulièrement les Zostères.

Oies rieuses et Oies cendrées par centaines.

Le barrage de l'Oesterdam (11 km – 1986) relie la presqu'île de Tholen à celle du Zuid-Beveland. Il sépare l'Escaut oriental de la liaison Escaut-Rhin, qui est ainsi à l'abri des marées. De l'autre côté, le lac du Marquisat est en grande partie une zone naturelle protégée.

Il est 17h30, le w/e s'achève...merci à Raphaël pour les observations, ses commentaires et son sourire, à Gabriel pour l'organisation et à tous les participant(e)s pour leur bonne humeur... et leurs longues-vues (6 pour 16, ce n'est pas mal !).

Rendez-vous plus loin ou sur le site pour le détail des espèces observées et....vite, vite, d'autres moments comme ceux-ci.

Nicole Tefnin



Impressions Zélande

Sans vouloir paraphraser Prévert, c'était pourtant ce qui nous attendait ce week-end en Zélande, "et le vent du nord" nous emporta.....Mais il en fallait davantage pour freiner notre enthousiasme et notre admiration devant ce que la vie ornithologique nous offre tant par sa diversité, ses comportements et que dire de ces merveilleux envols aussi gracieux que synchronisés et qui semblaient être guidés par un leader.

Et pourtant il fallait s'accrocher que ce soit aux pieds des lunettes ou au bras de son voisin pour ne pas s'envoler. Le vent qui s'engouffrait indiscrètement sous les vêtements des dames les faisait ressembler au bonhomme Michelin. Et sans désespérer notre guide continuait ses explications, ses informations au point qu'on a entendu (pas cru entendre) Gabriel nous dire : "Ecoutez bien car les paroles s'envolent...."

Mais quelle ambiance et quel merveilleux week-end que nous devons tant à son (ou ses ?-) organisateurs, qu'à notre guide auxquels nous adressons tous nos remerciements.

Odette Morettin



De chouettes Curieûs Bokèts

Jeudi 7 février 2008

Guides et responsables : Liliane Frenay, Marc Deroanne et ManuPhilippart

*J*eudi 7 février 2008 après-midi. Temps magnifique, ciel bleu, température douce. Des oiseaux s'essayent au chant, des bourgeons cherchent à pointer leur nez...

Les Curieûs Bokèts sont en balade à Brux près de Lierneux. Ils viennent s'instruire sur quelques habitudes de la chouette effraie. Quelques adultes sont venus eux aussi glaner des informations.

Vous avez compris, le thème de la sortie est la chouette effraie ainsi que l'une ou l'autre cousine comme la chouette hulotte (chat huant) ou la chevêche d'Athéna.

Manu a d'abord expliqué quelques comportements de ces "boules de plumes" puis tout le monde a été voir un nichoir à chouettes effraies qui sera placé dans une grange.

Puis voilà la balade de 3 km jusque Lierneux, son église, son clocher où est placé un nichoir à chouettes effraies. C'est une chouette balade par monts et par vaux, par "boue et reboue" agrémentée d'un jeu de reconnaissance de nichoirs et de ses habitantes.

Voilà le clocher de l'église de Lierneux. Tous y montent pour voir le nichoir et peut-être sa locataire, qui sait... Hé bien non, elle ne se laissera pas voir. De toute façon il ne faut pas la déranger, il y a quelques œufs. On n'insiste pas.

Après un dernier regard au nichoir, aux cloches, il faut redescendre et se quitter sur un chouette au revoir.

Belle après-midi dans la bonne humeur.
Merci Manu.

Liliane Frenay



La ripisylve des bords du Glain
Samedi 16 février 2008
Guide : Marie-Eve Castermans

16 février et... le soleil ! Quoi de plus agréable pour se mettre en route ? Une bonne centaine de bottines gravissent le sentier schisteux – bordé d'un chemin de croix qui ne l'est pas moins ! – vers la petite chapelle du Mont Saint Martin, perdue au milieu de nulle part sur une crête rocheuse entre Bovigny et Rogery. Mais que fait-elle là, toute coquette au milieu de ses grands hêtres ?

Le "Fa de Glain" – fagne de la villa de Glain – situé au nord de la chapelle et que nous traverserons en milieu de promenade, était aux 7 et 8^{èmes} siècles, le centre vital de la région, choisi pour ses avantages de fertilité du sol, d'ensoleillement (versant sud) et d'eau.

Des vestiges ont été mis à jour mais les constructions d'autrefois, avec peu de pierres et beaucoup de bois, laissent peu de traces dans la nature. Sans doute un premier oratoire a-t-il vu se recueillir quelques Romains, Mérovingiens, Carolingiens, avant que peu à peu cette jolie chapelle ne prenne de l'importance, se dote de murs épais et défensifs puis d'une tour carrée et de contreforts (style roman). Elle desservait tous les villages environnants, y compris quelques uns disparus aujourd'hui. Progressivement abandonnée, puis complètement détruite vers 1800, elle fut reconstruite en 1850 dans son apparence actuelle, renommée "Chapelle Notre Dame des Malades" et classée en 1973.

Le sentier contourne l'esplanade entourée de murets et continue, à flan de co-teau. Nous longeons la vallée du Glain qui prend, on s'en souvient, sa source à Commanster et nous rencontrons bientôt les étangs "de la Concession". Ces cinq étangs successifs n'existent pas encore sur l'atlas des chemins de 1850. Le domaine des Concessions, 260 hectares achetés pour 24.999 francs et... 35 centimes par Monsieur le Comte de Berlaimont le 9 janvier 1851, s'est vu doté d'étangs successifs dans les années qui ont suivi. Les travaux devaient, à l'époque, être colossaux... mais, souvenons-nous en, la nature a horreur du vide ! Et 150 ans plus tard, leur intégration est parfaite. Ils jouent depuis lors leur rôle d'accueil de la flore et de la faune des zones humides, leurs abords sont remplis de fourrés et de broussailles naturellement entretenus pour abriter mammifères et oiseaux à l'abri des regards. Toute la vallée est actuellement en zone Natura 2000.

Sur l'étang principal, en amont, les jumelles et les longues vues sortent des sacs. 3 grandes aigrettes, aussi blanches et lumineuses que l'après-midi, quelques harles bièvres, des couples de colverts ... Pendant que certains restent les yeux rivés sur l'étang, d'autres écoutent attentivement les explications concernant le mode de chauffage de l'habitation jouxtant les étangs. Le propriétaire a installé une pompe à chaleur déployant au fond de l'eau 300 mètres de tuyaux permettant de chauffer sa maison de manière alternative par rapport aux moyens habituels.

Reprenons notre chemin. La longue et douce montée vers Rogery nous dévoile des paysages particulièrement "peu ardennais". Vestiges des exploitations agricoles du grand domaine, les vastes pâturages sont en effet entrecoupés de drèves de hêtres ou de chênes centenaires séparant les champs. Les mésanges, les pinsons, s'y ébattent joyeusement. L'âge a creusé les arbres et les chouettes ne doivent sans doute pas les dédaigner... La ferme isolée que nous longeons est elle aussi dotée d'un étang où se prélassent les bernaches et quelques ouettes d'Egypte.

Sans même le sentir dans les mollets, nous franchissons allègrement les 522 mètres d'altitude. Une jolie vue vers Rogery et ses pignons ensoleillés captant la chaleur hivernale et c'est ici que nous entamons la descente à travers le Fa de Glain. Un premier milan royal, revenu de ses lointaines contrées africaines, montre le bout du bec. Ouf... le printemps arriverait-il ?

...*Suite page 12...*



Membach : Identification des arbres par les bourgeons Samedi 23 février 2008 Guide : Dany Quoilin

A quel arbre appartient ce bourgeon ? C'est ce que Dany va révéler aux 18 participants, clé de détermination à l'appui.

Le 25 février 2006 à Odrimont : soleil et vent froid.

Le 3 mars 2007 à la Gilleppe : forte pluie et vent furieux.

Et ce 23 février 2008, temps idéal : soleil, température assez douce. Les jours derniers ayant été du même acabit, les bourgeons sont costauds, prêts à éclater. Tant mieux pour nous, l'identification sera claire et précise.

Gros bourgeons collants : Marronnier d'Inde (Aesculus hippocastanum).

Bourgeons bruns, longs et pointus : Hêtre (Fagus sylvatica).

Bourgeons appliqués contre le rameau : Charme (Carpinus betulus).

Bourgeons robustes, au bout des rameaux, sans poils : Chêne pédonculé (Quercus robur).

Chatons mâles pendants, violacés à étamines jaunes, chatons femelles courts, brunâtres :

Aulne glutineux (Alnus glutinosa).

Gros bourgeons noirs : Frêne (Fraxinus excelsior).

Fleurs femelles à styles rouges : Noisetier (Corylus avellana).

Poils blancs sur les écailles : Erable champêtre (Acer campestre).



De nombreux arbustes seront aussi déterminés grâce aux épines (Prunellier, Aubépine, Eglantier, Ronce) et aux rameaux (Sureau noir à la moelle blanche, Cornouiller sanguin aux tiges rouge sang). Quelques conifères, dont le Tsuga du Canada (*Tsuga canadensis*), introduit en Europe en 1736, aux aiguilles plates sur 2 rangs et l'Épicéa piquant (*Picea pungens*).

En bordure de la Bach (affluent de la Vesdre), la station d'épuration épure les eaux usées d'Eupen et de Membach (25.000 habitants), par un procédé biologique à boues activées.

Dans un très bel environnement, la chapelle de Notre-Dame des Sept douleurs. Pour nous, ce sera plutôt la balade des sept bonheurs, avec, en plus des bourgeons, de larges panoramas ensoleillés (Eupen se devine, grâce aux 2 tours à bulbes verts de l'église St-Nicolas), la chapelle de Membach (St-Quirin, fête le 11 octobre, invoqué contre les maladies de la peau), les bornes 180 et 181 de l'ancienne frontière Prusse – Pays-Bas. Et puis, un tapis de Perce-neige (*Galanthus nivalis*), la Ficaire (*Ranunculus ficaria*), les feuilles du Gouet tacheté (*Arum maculatum*). Hem...il est temps de revoir ses notions de botanique, voici le printemps...

Sans oublier Tarin des aulnes, Chardonneret élégant, Bergeronnette des ruisseaux, Pic vert, Pic épeiche, Buse variable (merci à Gregory pour certaines observations très pointues !).

Bref, un avant-goût de printemps, qui s'est même retrouvé dans les propos « guillerets » de certains...
Merci Dany et à bientôt pour d'autres découvertes.

Nicole Tefrin



Gestion de la Réserve Naturelle de la Fange de Mirenne. Samedi 1 mars 2008 En collaboration avec Ardenne et Gaume

Depuis l'église de Provedroux, à midi, je rejoins les 12 courageux « gestionnaires » de la Fange de Mirenne (530 m.). Le temps est sec, agréable et le site, bien protégé des grands vents par les épicéas qui l'encadrent.

De nombreux tas de branchages sont les témoins du travail de la matinée, les tronçonneuses et autres débroussailleuses donnent de la voix, des silhouettes passent, traînant des branches ou de jeunes épicéas...jusqu'à l'appel : « A la soupe ! ».

Marc a depuis longtemps démarré un joli feu de bois sur le bord du chemin, Gabriel réchauffe d'une main experte la casserole de soupe préparée par Eliane (un délice, mille fois merci), Stéphane et Joseph ont prévu les boissons, on sort les tartines et pour me faire pardonner d'arriver « quand tout est presque fini », je propose une des spécialités de mon coin : le gâteau de Verviers (fait à Sart).

Petite parlotte sympa autour du feu puis reprise du travail pour une bonne heure. Joseph et moi surveillons le feu (c'est important) et avant de partir, on cherche sous les épicéas une pierre repérée il y a peu et qui pourrait être une ancienne meule de moulin.

Conseil de la semaine : venez aux gestions, même pour « supporter » les « actifs », c'est encore un des moments de franche amitié que nous offre la Trientale, et toujours dans un environnement privilégié.

Nicole Tefnin



La ripisylve des bords du Glain

....Suite de la page 10

...A quelques centaines de mètres du chemin, une belle hêtraie d'âge vénérable pose question : le pic noir y habite t-il ? Je n'avais pas poussé l'investigation jusqu'à ce bosquet... Qu'à cela ne tienne ! Le locataire rentrait à la maison survolant notre groupe, ricanant pour répondre à la question... ! Et pour être bien sûr que ce n'était pas un usurpateur, il nous laissa même entendre son tambourinage !

Retour vers le ruisseau pour la dernière étape. Les castors ont choisi la réserve naturelle RNOB de la vallée du Glain pour élire domicile. Pourrait-on dire comme je l'ai lu je ne sais où, que ce sympathique mammifère est l'outil prévu par la nature pour cultiver les fonds au bénéfice de la faune et de la flore locale ? Ici, en tout cas, c'est certain, ils peuvent travailler tranquillement, ils déboisent, ils inondent, ils transforment le paysage. Ils accueillent les libellules et les papillons, créent des endroits de frai pour les batraciens ou pour les poissons, ils invitent les oiseaux et peuvent être fiers de leurs résultats ! La cigogne noire vient leur rendre visite en été, le martin-pêcheur ne se fait pas prier non plus...

Le retour au point de départ s'opère "en tout terrain" (pédestre bien sûr !) le long de la ripisylve.

Gabriel dirait : "17h30. La fraîcheur crépusculaire annonce le vin chaud..."

Merci à tous et... allons-y donc !

Marie-Eve Castermans.



PROGRAMME DES ACTIVITES : 2e TRIMESTRE 2008

Vendredi 18 avril

1 soirée

Responsable : Gabriel NEY (04 252 64 66)

Réunion trimestrielle pour l'élaboration des activités du 3^e trimestre et tous sujets qui animent la section. Rendez-vous à 19 h 30 chez Marc DEROANNE, La Savinne, 6, à Lierneux.

Dimanche 20 avril

1 j

Guide : Tony GENOT (086 38 86 54)

Au départ de la Calestienne et de sa flore typique, nous irons vers les grès et schistes rouges aux portes de l'Ardenne : une balade de +/- 12 km avec des vues panoramiques, des biotopes variés, des découvertes ornithos... parmi les bocages et le couloir de migration emprunté par les oiseaux. Jumelles et loupe de botaniste seront utiles. Rendez-vous à 9 h 45 rue de Sy après le n° 78 au lieu-dit les Marlières à Filot (N 66 entre Ville et Hamoir, prendre à gauche la direction Sy). PAF : 1,00 €.

Mercredi 23 avril

1 j

Guide : Francine VAN DEN ABEELE (061 32 84 53 ou francine.vandenabeele@g.mail.com)

Journée en Meuse française. Les gravières de Douzy forment une vaste plaine alluviale de grand intérêt ornithologique. Nous y observerons les oiseaux nicheurs tels la Bergeronnette printanière, le Bruant des roseaux... Selon le temps dont nous disposerons, nous pourrons aussi revoir d'autres sites comme Pouilly, Inor... Rendez-vous à 9 h 45 à l'église de Douzy (N 43 Sedan-Carignan). PAF : 1,00 €.

Samedi 26 avril

1 j

Guide : Grégory BIA

Renseignements : Gabriel NEY (04 252 64 66)

A partir du joli hameau de La Comté, balade ornithologique à la découverte des oiseaux dans les milieux divers qu'offre la région. Du paysage ouvert à la forêt, on peut s'attendre à une belle variété d'espèces que notre guide nous aidera à identifier à la vue et à l'ouïe. Rendez-vous à 9 h 00 à l'église de Salmchâteau. PAF : 1,00 €.

Samedi 3 mai

1 j

Guide : Joseph CLESSE (080 21 59 04)

Balade naturaliste dans la vallée de l'Our. Au départ de Ouren, nous prospecterons la rive luxembourgeoise pour revenir par la rive allemande. Superbe vallée encaissée avec une flore printanière très variée et différente d'une rive à l'autre. Parcours de 14 km assez aisé. Rendez-vous à 9 h 45 au parking de la station Knauf après Deiffelt à la frontière luxembourgeoise (N 68). PAF : 1,00 €.

Samedi 10 mai

1 j

Guide : Michel GANDON

Renseignements : Gabriel NEY (04 252 64 66)

Passionné de géologie et de géomorphologie, notre guide nous expliquera les phénomènes karstiques de la région de Rochefort ; il nous fera aussi découvrir les plantes calcicoles (Orchidées et autres) et toutes les richesses naturalistes qui se présenteront. Rendez-vous à 9 h 30 au parking de la gare à Jemelle (N 86 Marche-en-Famenne - Rochefort). Fin vers 17 heures. PAF : 1,00 €.

Samedi 17 mai

1/2 j

Guide : Marc DEROANNE (080 31 95 83)

Balade ornithologique. Nous irons surprendre les oiseaux dans leurs activités matinales dans la campagne et le bocage autour de Lierneux. La longue expérience de notre guide nous vaudra certainement quelques belles observations. Rendez-vous à 8 h 00 au parking en contrebas de l'église de Lierneux. Fin vers 13 heures. Prévoir jumelles et un petit casse-croûte. PAF : 1,00 €.



Samedi 24 mai**1 j**

Guides : François EVRARD (04 233 91 73) et Yolande CAMBIER

AM, nos guides nous feront visiter la Réserve Naturelle aux Roches à Flémalle, avec sa flore calciphile remarquable des pelouses calcaires et des bois thermophiles : Monotropes, Hélianthème des Apennins, Orobanches, Prunus Mahaleb... PM, ils nous emmèneront dans la vallée du ruisseau de la Solières, site d'un grand intérêt géologique (calcaire, dolomie), ornithologique et botanique. L'occasion aussi d'une belle balade paysagère et patrimoniale. Par temps de pluie, les bottes seront utiles. Rendez-vous à 10 h 00 au parking de l'église de **Chokier** (rive gauche de la Meuse, entité de Flémalle). PAF : 1,00 €.

Samedi 31 mai et dimanche 1 juin**1 w-e**

Guide : Bernard CLESSE (060/39 98 78)

Samedi 31 mai : Excursion naturaliste d'une journée à **Chooz** (Ardennes françaises) : chemin de halage, versant boisé et crête rocheuse d'une richesse extraordinaire au point de vue flore (Armoise champêtre, Hélianthème des Apennins, Millepertuis des montagnes...) et faune (Faucon pèlerin, Blaireau...). Panoramas à couper le souffle. Prévoir le pique-nique du samedi midi et tout le matériel du parfait naturaliste. Rendez-vous à 9 h 30 place de l'église à Chooz (ne pas prendre la direction de la centrale). Installation au Gîte des Jeunes pour l'Environnement à Vierves vers 17 h 30. Après le repas, excursion crépusculaire pour ceux qui le souhaitent.

Dimanche 1 juin :

AM, excursion naturaliste sur le plateau des Mires à **Matagne-la-Grande**, rebord nord de la calesienne. Pelouse calcicole à Orchidées, doline avec terriers de Blaireaux, mystérieuses fagnolithes (uniques en Belgique). Splendide panorama sur la Fagne-Famenne. PM, excursion naturaliste entre Dourbes et Nismes, le plus beau tronçon de la vallée du Viroin : rochers calcaires, ruines du château de Haute-Roche, refuge préceltique en période de fouilles, érablière-tillaie de ravin à Scolopendre et Polystic à aiguillons... Fin vers 17 h.

Inscriptions : Gabriel NEY (04/252 64 66, courriel: gabrielney@skynet.be). P.A.F. : 40,00 € à verser à l'inscription sur le compte n° 001-3698938-16 de la Trientale. Le week-end, limité à 25 personnes, est réservé prioritairement aux membres de la section «La Trientale» et ouvert aux autres sections pour les places restantes.

Samedi 7 juin**1 j**

Guide : Marie-Noëlle GIGOT (0477 45 51 63)

AM, promenade dans la nouvelle réserve domaniale de **Meix-devant-Virton**, visite des marais, de la carrière et des prés de fauche restaurés sur d'anciens boisements de résineux. PM, découverte d'un site classé au sein de la hêtraie gaumaise : tuf calcaire de Lahage. Rendez-vous à 10 h 00 place de Meix-dt-Virton, devant la mairie (N 88 Virton – Florenville). PAF : 1,00 €.

Samedi 14 juin**1 j**

Guide : Henri JACQUEMIN (080 78 55 77)

Parcours historico-paysager d'environ 13 km entre bois et prés autour de Villettes. AM : La Sevraille, Pierre de Noufy, Villettes et retour aux voitures pour le pique-nique (5,5 km). PM : Brixheux, La Bosse, Erria, Villettes (7,5 km). Rendez-vous à 10 h 00 à l'église de **Villettes** (N 651 entre Basse-Bodeux et Bra-sur-Lienne). PAF : 1,00 €.



Samedi 21 juin**1 j**

Guide : Jim LINDSEY (080 42 07 30)

Balade naturaliste dans la réserve naturelle de Commanster dont notre guide nous révélera les curiosités et nous expliquera le travail de gestion. Identification des plantes remarquables de ce milieu humide ; les ornithologues peuvent raisonnablement espérer la Pie-grièche écorcheur, le Milan royal, la Cigogne noire... PM, balade dans le Grand Bois, côté germanophone (Bois de Rodt) pour d'autres observations. Rendez-vous à 9 h 30 à l'église de **Commanster** (entre Vielsalm et Beho). PAF : 1,00 €.

Mercredi 25 juin**1 j**

Guide : Denis PARKINSON (0494 08 22 04)

Balade dans et autour de la Fange aux Mochettes. Visite d'une tourbière haute et explication par notre guide des différents travaux de restauration déjà réalisés dans le cadre du projet LIFE « Plateau des Tailles ». Découverte des richesses naturelles qui font l'intérêt de ce site fagnard exceptionnel. Bottes indispensables ; chiens non admis. Rendez-vous à 9 h 00 au parking de l'Auberger du Carrefour à la **Baraque de Fraiture**. PAF : 1,00 €.

Samedi 28 juin**1**

jGuides : Christine DEVILLERS et Serge BERTRAND (087 77 31 08)

En Fagne de Malchamps, observation et détermination des libellules, sans oublier les autres insectes et les araignées. Allure réduite modulée par les observations et par les photographes. Loupes et jumelles souhaitées. Rendez-vous à 10 h 00 au parking de **l'aérodrome de Spa** (N 62 Spa-Francorchamps). Fin vers 17 heures. PAF : 1,00 €.

Samedi 5 juillet**1 j**

Guide : Michel BERTRAND (086 21 01 53)

Tiges et chavées de la région de Modave sont au menu de la journée. L'alternance de végétation qui les caractérise nous vaudra quelques belles rencontres. Cette région au passé géologique passionnant nous offre un éventail de biotopes : érablière de ravin, pelouse calcaire, carrière... Nous passerons par Petit Modave, un village rayé de la carte, et par le parc du Château qui, à lui seul, vaut le détour. Rendez-vous à 9 h 30 devant le bureau du Syndicat d'initiative de **Modave-Marchin** à Pont de Bonne (NO de Modave). Fin vers 16 h 30. PAF : 1,00 €.

Samedi 12 juillet**1 j**

Guide : Tony NEUFORGE (080 31 90 77)

Dans les biotopes de la vallée de la Lienne, dans les paysages découpés par ses affluents le Mierdeux et la Chavanne, nous irons à la découverte des lépidoptères que la saison et les conditions atmosphériques nous offriront : initiation à l'identification, explication de leur comportement et de leurs différents stades de vie. Notre guide nous révélera aussi toutes les richesses naturalistes des sites traversés. Rendez-vous à 10 h 00 à l'église de **Trou de Bra** (N 645, route de la vallée de la Lienne). PAF : 1,00 €.



Castor fiber, "notre" castor...

Déjà présent en Europe lors des dernières glaciations, les populations de "bièvres" entretiennent les cours d'eau jusqu'à ce que l'homme les chasse pour des raisons diverses : sa glande à castoréum est précieuse en pharmacie et en parfumerie, sa fourrure isolante est très recherchée et... il mange trop de poissons!

Au début du vingtième siècle, le castor a donc quasiment disparu de nos régions ; ne subsistent sur les cartes que tous les toponymes qui en disent long sur sa fréquence : Bièvre, la Berwinne, Beveren, Biesmes, Beverloo, Strombeek-Bever... Depuis son retour, mille questions se posent sur cet animal méconnu.

Le castor installé dans la réserve de la vallée du Glain depuis deux ou trois ans est un mammifère "comme les autres"... Cependant, quelques particularités lui sont propres :

Observé sur le terrain, il n'y a aucun doute permis : le castor est un "**ingénieur ingénieur**" **hydraulique**. Dignes, canaux, siphons, biefs, ouvrages d'art provisoires en cas de sécheresse, barrages,... n'ont aucun secret pour lui.

Son **domaine** ? 1 à 4 km sur deux rives.

Le castor est le plus **grand rongeur** d'Europe : 90 à 120 cm de long dont une trentaine de cm de queue, 15 à 35 kg.

La **queue est plate et à écailles**. Ses rôles sont multiples : gouvernail bien sûr mais encore, soutien en position assise, alarme en cas de danger (coup de queue frappé à la surface de l'eau), régulateur thermique, traîneau pour les petiots... !

Le castor marque son territoire en déposant le **castoréum**, produit d'une glande anale, sur des petits promontoires. Cette substance rappelle l'odeur du goudron.

Il marque de son passage les endroits boueux : une longue et large empreinte à 5 doigts pourvus de griffes reliés par la palmure (L de 12 à 17 cm et l. de 10 cm) pour la patte postérieure, et une empreinte antérieure plus menue (L de 5 à 7 cm et l. de 4.5) avec 5 doigts (souvent 4 visibles) griffus et non palmés.

Sa **mâchoire** lui permet de transporter des bois de 12 cm de diamètre. Oui, oui ! Prenez une latte !

Certains doivent encore s'en convaincre, il est **exclusivement herbivore**. Un castor consomme entre 700 gr et 1 kg de nourriture par jour.

Pour mettre à profit sa nourriture, il est doté d'un **caecum**, situé en fin de tube digestif. Les végétaux, rapidement digérés et expulsés, contiennent énormément de cellulose. La nourriture gagne à être redigérée. Notre ami castor, comme notre ami lapin d'ailleurs, fait donc un peu de recyclage. Il dévore avec appétit les petits pâtés mal digérés qu'il expulse de son intestin. Le caecum permet de récupérer des protéines par une transformation de la cellulose.

La **cellule familiale** est composée de deux parents fidèles, des jeunes de l'année (2, 3 ou 4) et des jeunes de l'année précédente, qui acquièrent un peu d'expérience avant de se faire expulser de la hutte.

Outre ces caractéristiques, est-il besoin de rappeler son **impact sur l'environnement** ? Il crée des zones humides suivies de l'ouverture du milieu avec l'impact positif bien connu sur la flore et sur la faune, il contribue à l'infiltration naturelle et progressive de l'eau dans le sol, il consolide les berges et diminue leur érosion, il favorise l'épuration des eaux qui séjournent dans les zones humides remplies de végétaux, ...



Marc Deroanne



La Grande Douve du foie

Lors de la balade de Marie-Andrée à Vert-Buisson, en voyant une de nos charmantes membres porter à la bouche une tige de cresson, il m'est revenu à la mémoire quelques petites choses apprises lors d'une gestion en Brabant wallon.

Lorsque l'eau n'est pas d'une pureté irréprochable, ce qui en l'occurrence n'était pas vraiment le cas (bord du chemin en aval d'une ferme), le cresson peut être le vecteur d'une maladie grave occasionnée par un ver trématode, parasite de différents mammifères (le bœuf, le cheval mais surtout le mouton) chez lesquels il provoque une affection appelée distomatose.

Voici ce que j'ai trouvé dans mon irremplaçable « Tout l'univers », XVI p. 2936. Les trématodes, parasites de l'homme et des animaux, ont un corps aplati de quelques cm de longueur, muni de ventouses ou de crochets leur permettant d'adhérer au corps aux dépens duquel ils vivent. Le plus connu est la redoutable *Fasciola hepatica* ou Grande Douve du foie (*). C'est un ver plat qui, comme tous les plathelminthes et némathelminthes parasites, a un cycle vital assez complexe (plusieurs stades de développement et plusieurs hôtes). L'adulte vit dans les canaux hépatiques des ruminants ; les œufs sont expulsés par les fèces de l'animal et, dans l'eau, ils poursuivent leur évolution pour devenir des larves attirées par les Limnées, principalement la *Limnaea truncatula*. Dans le mollusque, ces larves se transforment et quittent leur hôte pour se fixer sur les plantes aquatiques, notamment le cresson, que les herbivores ingurgiteront... Et la boucle est bouclée.

La grande douve du foie est une infection hépato-biliaire qui entraîne anémie, épuisement, troubles du foie, réactions inflammatoires, prolifération cellulaire, hémorragies... Mieux vaut donc faire preuve de prudence à l'égard du cresson rencontré lors de nos balades.

* Ne pas confondre avec *Ranunculus lingua* (Grande Douve) ou *Ranunculus flammula* (Petite Douve) qui sont des renoncules vénéneuses des marais et des bords de ruisseaux.

Willy Chevalier

Plantes contre pathogènes



Jusqu'ici, on pensait que les stomates des feuilles n'étaient que de simples ouvertures s'ouvrant pour la prise de CO₂ et se fermant pour éviter les pertes d'eau excessives. Mais on vient de découvrir que les cellules qui entourent les pores des feuilles d'Arabette (*Arabidopsis*) utilisent des récepteurs qui détectent les composés bactériens et déclenchent alors la fermeture des stomates.

Par contre, le pathogène *Pseudomonas syringae* manufacture un composé qui force en 3 heures la réouverture des stomates !

NAT : 09/06

Jean Van Brussel



Les recherches de Jean

A propos des dinosaures

Non ! Les dinosaures n'ont pas tous disparu il y a 65 millions d'années. Nous les côtoyons chaque jour, nous en mangeons parfois et nous les entendons chanter, surtout les matins de printemps : ce sont les oiseaux qui sont effectivement descendants directs des dinosaures théropodes, munis de plumes depuis le Crétacé supérieur !
NAT : 05/07

Eoliennes et oiseaux

Un rapport de l'US Academy of sciences s'est penché cette année sur la mortalité des oiseaux due aux éoliennes. En Amérique, il semble que 40.000 oiseaux soient tués chaque année par des éoliennes alors que plusieurs centaines de milliers sont tués par les chats domestiques.

Une étude menée en Espagne (3^e producteur d'énergie éolienne après les USA et l'Allemagne) arrive aux mêmes conclusions mais précise que la puissance et donc la taille des turbines tend à croître ; elle met en évidence la disparition de 866 vautours (*Gyps vultus*) depuis l'an 2000 alors que leur pouvoir de reproduction est nettement moins important que celui des passe-reaux.

Un chercheur fait d'autre part remarquer que 1000 oiseaux se jettent chaque année sur le Washington Monument : faut-il l'abattre aussi ?
NAT : 05/07

Nourrissage des oiseaux

Les gens qui répandent régulièrement des miettes de pain et des graines dans les mangeoires pour oiseaux en hiver ont probablement un impact sur le succès massif de la reproduction des oiseaux au printemps.

Deux chercheurs de l'université de Belfast ont équipé 10 parcelles de bois de feuillus avec des filets de nourrissage du début novembre à début mars. En moyenne, les oiseaux occupant les sites équipés pondent leurs œufs plus tôt et élèvent près d'un oisillon en plus par nid.
NAT : 02/08

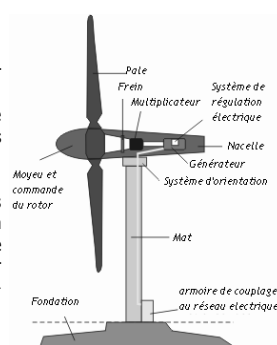
A propos de la parthénogenèse

Tout comme on trouve la parthénogenèse chez certains représentants de presque tous les groupes animaux, on peut trouver son équivalent chez certaines espèces de plantes qui produisent des semences génétiquement identiques par un processus asexué dont le premier pas est l'apomeiose.

Une descendance engendrée par reproduction sexuée offre une certaine variété. Celle-ci présente beaucoup d'avantages dans un environnement varié et variant, la progéniture permettant de garantir la découverte d'un milieu favorable. Si la reproduction sexuée assure cette variabilité, elle exige la présence d'une bonne proportion de mâles qui épuisent les ressources alimentaires, tout en ne produisant que des spermatozoïdes dont le rôle n'est pas essentiel. Par contre, une population parthénogénétique composée uniquement de femelles se multiplie à une cadence très rapide mais uniforme et donc très sensible aux variations de l'environnement, avec une population menacée d'anéantissement rapide. L'apomeiose se trouve dans plus de 400 espèces de plantes à fleurs.

NAT : 02/08

Jean Van Brussel



En Hautes Fagnes au Crétacé récent (85 millions d'années)

1) On se situe à environ 43° de latitude Nord.

Les mouvements subhercyniens furent causés par la collision de l'Afrique et de l'Europe qui, au cours du Tertiaire, donnera lieu à la formation des Alpes. Cette collision eut pour effet de prendre littéralement la plaque continentale de l'Europe dans un étau.

Il en résulta une inversion à grande échelle des mouvements tectoniques (inversion tectonique) dans le nord-ouest de l'Europe. Cet événement mit un terme à l'affaissement des fossés et l'inversa même parfois, provoquant un mouvement de relèvement (entre autres, dans le Fossé de la Roer), tandis qu'ailleurs, le substratum commençait à s'affaisser lentement, ce qui, une fois de plus, se répercuta sur la répartition des terres et des mers. Ce n'est qu'au cours de l'Oligocène que cette inversion tectonique connaîtra un terme.

Le climat est essentiellement chaud et sec.

2) Situation dans l'Euregio Meuse-Rhin.

L'inversion tectonique eut pour effet de convertir l'ancienne dépression des Fossés de la Roer et de l'Erfst en un bas-plateau, le Pays de Roer, affecté d'une érosion modérée.

Le drainage et le transport des produits d'érosion provenant des terrains du Lias, du Trias et du Carbonifère récent, affleurant à cet endroit, étaient assurés par des goulets, passes et chenaux de marée, le Pays de Roer étant probablement trop réduit et trop plat pour qu'un système fluvial étendu puisse s'y établir.

Il n'est pas certain, qu'au cours de cette période, des sédiments se soient déjà déposés dans l'Estuaire d'Erkelenz. Mais le long du bord sud-ouest du Pays de Roer, il y eut accumulation de sables et d'argiles (dépôts d'Aix-la-Chapelle) dans l'Estuaire de Hergenrath, qui était protégé par les Hauts-fonds de Puth de la Mer du Nord, faisant irruption à partir du nord-ouest. La masse rocheuse de terrains carbonifères, situés dans la partie orientale des Hauts-fonds de Puth, subit un mouvement de soulèvement dû aux mouvements locaux du soubassement au début de la période d'inversion tectonique et ne se retrouvera submergée par la mer qu'au cours du Maastrichtien récent. Les forts courants de marée empêchèrent, pour ainsi dire, toute sédimentation dans les environs de Maastricht.

Le Mont de Botrange constituait un véritable "monadnock", une éminence formée de terrains cambriens et ordoviciens qui avait échappé à l'érosion et pointait 100-150 m au-dessus de l'avant-pays pénéplané au cours du Crétacé ancien. Des marais littoraux séparaient la mer des plaines : Plaine de Landen, Plaine de l'Eifel et Pays de Roer. Au début du Santonien, ceux-ci bordaient aussi l'Estuaire de Hergenrath, ainsi qu'en témoigne la microflore non-marine que recèle l'Argile de Hergenrath.

3) Situation de la biosphère:

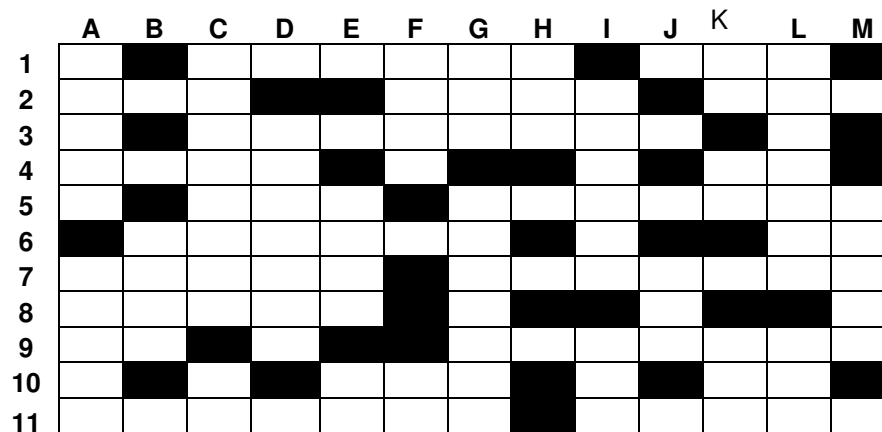
La végétation des marais littoraux était composée d'une végétation richement diversifiée où les Angiospermes à fleurs et inflorescences jouaient un rôle important. Il y croissait également des Conifères de 10 à 20 m de haut parmi lesquels des espèces apparentées aux Séquoias actuels et des fougères.

Régulièrement, et particulièrement vers la fin du Santonien, des incendies se déclaraient par suite de longues périodes de sécheresse et sous l'effet de la foudre. Il est possible que ce milieu constituât aussi un biotope favorable au développement des Titanosauriens dont on a découvert des restes en Espagne et dans le sud de la France.

Source: *L'odyssée de la Belgique et des continents depuis le Cambrien.* (Jean Leurquin, Lotissement Copu-tienne, 10 6920 Wellin.)

Willy Chevalier





Autour du printemps

Horizontalement

- Débuts de plantes - Il faut le franchir.
- Promesse de récolte - Ils peuvent être beaux - Construction d'oiseaux
- Avant la feuille au printemps.
- Sentiment fréquent au printemps - Négation.
- Utilisa - La nature le fait au printemps (s').
- Nous aimons les voir éclore au printemps - L'Erable doit l'être.
- En rapport avec l'intestin grêle - Fleurs de printemps.
- Le faire, c'est...
- Ordinateur - Relative au printemps.
- Chant au printemps - Article.
- Elles tiennent les plantes - Pas à faire dans les bois.

Verticalement

- Pas encore daguets - Utile toute l'année sous notre climat
- Dans la chanson, même lui est heureux au printemps
- Fréquente en mars - Le champ doit l'être pour le semis (phonét.)
- Ils se font entendre au printemps
- Ceux des ours poussent au printemps - Indéfini
- Mois du printemps - Cube à jouer
- Vaste étendue de sable - Il est trop tôt pour y aller (pl)
- Patronne
- De plus en plus présent au printemps - C'est du solide
- Particule
- Cycle naturel - Pays-Bas - Prénom arabe
- Chante de manière discordante - Général américain.
- Auxiliaire conjugué

Marie-Andrée Delvaux



Balade en pays reidois
Samedi 8 mars 2008
Guide : Henri Jacquemin

La journée s'annonce généreusement ensoleillée ; elle le sera. Et avec Henri, le guide du jour, nous sommes certains que le kilométrage et le timing annoncés seront scrupuleusement respectés.

D'abord les explications toponymiques d'usage (La Rê, èl Ré), quelques péripéties de l'Histoire locale, les caractéristiques de l'église Saint-Lambert, l'importance de la foire Saint-Fiacre depuis le 19e. Puis Henri emmène le groupe d'une vingtaine de participants pour la boucle du matin vers Becco par sentiers et chemins de campagne.

Un chantoir dans un fond de vallée lacéré par les méandres d'un petit ruisseau anonyme : les eaux acides (pH 5) venues des hauteurs de la Porallée ressortent deux km en aval avec un pH 8 et prennent alors le nom de ruisseau du Turon. Nous sommes en terrain calcaire dans la Fenêtre de Theux. Puis le site du Chafour, ancienne carrière de calcaire en bancs verticaux, qui s'ouvre en un large cirque verdoyant. On peut supposer qu'il y avait un four dans les environs pour transformer les pierres extraites en chaux vive. Ce lieu recèle les substructions de l'ancienne maison natale du géant Bihin. Colosse légendaire mais bien réel, d'une taille exceptionnelle de 2,43 m et pesant 143 kg, il connaîtra au 19^e siècle une vie mouvementée : petits métiers, cocher de l'impératrice Marie-Louise à Parme, cavalier à la cour de Russie, artiste de cirque, l'Angleterre, l'Amérique... où l'on perd sa trace en 1892. Il avait alors 87 ans.

Le chemin grimpe jusqu'à un large point de vue sur le pays reidois et nous amène à Becco : la petite place, l'église avec la statue de Saint-Eloi. Chaque lieu-dit, chaque croix (et il y en aura quelques-unes : Croix Remacle, du Chafour, Lilien, Crahay) ou chapelle (Kollmeyer) font l'objet d'un commentaire en relation avec l'Histoire ou le folklore local. Henri ne manque pas de rappeler les « spots » qui s'échangent encore aujourd'hui entre villageois : « A Becco, on'magne nin bécop ! » La riposte : « Al'Ré, c'est cop é ! » Et Willy de se demander si c'est d'ici que vient le terme « bécoter ».

Nous longeons le parc à gibier pour arriver à Bois-Renard. Vue sur le castel de Verte-Fontaine, gentil-homme de style Renaissance mosane, dépendance du château de Franchimont probablement du 17^e.

La boucle de l'après-midi nous conduit vers Franchemont. Henri nous apprend que la Croix du Gros Thier est une croix d'embannement, dépourvue de Christ. Au 16^e siècle, pour éviter une exploitation excessive de la forêt pour les besoins de l'exploitation des minerais, de telles croix délimitaient les territoires interdits de déboisement.

La Croix Noire (de son vrai nom Croix Joseph), vicinale et non votive, procure un arrêt particulièrement apprécié après une longue montée. Au monument national du Maquisard inconnu, haut lieu de la résistance du maquis de 1940-44, c'est l'occasion de faire la relation avec le fort de Tancremont et de rafraîchir quelques souvenirs de guerre.

Parmi les observations naturalistes, il faut citer des arbres aux formes tortueuses dont un frêne têtard centenaire, une forêt aux essences variées, les premières fleurs printanières : Ficaies, Tussilages, Petites Pervenches, Potentilles faux-fraisier, Perce-neige, Anémones sylvies, Violettes, Ciboulette... ; des oiseaux particulièrement volubiles : Sittelles, Verdier, Becs-croisés, Accenteur... ; des pontes de Grenouilles ...

Merci à Henri pour cette journée enrichissante. Et pour ses notes si bien détaillées...

Gabriel Ney



Astronomie et Photographie

Les très belles photographies proposées par **Emmanuel Jehin** ce vendredi 7 mars lors de sa conférence sur la planète Mac Naught vous ont fait regarder votre APN avec envie.

Voici quelques conseils volés à **Thierry Legault** :

Photographier des sujets astronomiques nécessite d'installer votre appareil sur un **pied** ; vous ne réussirez rien à main levée car les temps de pose sont très longs. Le stabilisateur n'est pas suffisamment efficace pour de très longues durées. Attention au poids de l'appareil, fixez solidement votre trépied !

Pour des poses courtes, vous pouvez déclencher au bouton de l'appareil (si le trépied est solide !)

Préférez le déclencheur souple ou le retardateur, ou la télécommande.)

N'oubliez pas de désactiver le flash !

Sélectionnez le format JPEG le plus fin (haute qualité) et de plus grande résolution.

N'hésitez pas à employer le format RAW pour les bidouilleurs en informatique.

Si un réglage d'accentuation est disponible par le traitement interne de l'image, comme l'appareil à tendance à amplifier le "bruit" présent dans l'image, réglez-le au minimum.

Évitez les hautes sensibilités (surtout sur les compacts, se maintenir à 50, 100 ISO8)

Positionnez la "balance des blancs" sur "lumière du jour", ne pas la laisser en automatique..!

Puisque vous bénéficiez d'un numérique, vous avez donc la possibilité de multiplier les vues et donc, non seulement de varier les cadrages, netteté et exposition, de les faire varier à volonté et de choisir ! Attention ! La nuit, les écrans sont flatteurs !

Source : Astrophotographie
Thierry Legault
www.astrosurf.com/legault/

A consulter avec bonheur : Ciel & Espace :
Réussir vos images astro

Photographier le ciel www.cieletespace.fr

Willy Chevalier



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	080/31 95 83
Trésorier:	Jacques POUMAY	087/27 52 77
Gestionnaire du site:	Ghislain CARDOEN	0495/13 20 30
Mise en pages du Carnet:	Marian STRUZIK	080/88 03 48
Coordinateur des activités:	Gabriel NEY courriel : gabrielney@skynet.be	04/252 64 66
Coord. de l'équipe de rédaction:	Nicole TEFNIN	087/ 77 32 29
Resp. gestion des rés. naturelles:	Dany QUOILIN	087/22 99 61
Chroniqueur ornithologique :	Bernard CLESSE	060/31 26 36
Repr. des Curieûs Bokèts:	Manu PHILIPPART Liliane FRENAY	0495/63 65 10 04/362 50 77
Repr. des Rangers-Trientale:	Thierry CLESSE	080/31 81 45

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

- Notre adresse e-mail: 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

-5 €: étudiant
-8 €: adulte
-13€: famille (une seule revue L'Erable pour toute la famille; indiquer les prénoms)
-248€: 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 30€ minimum bénéficient de l'exonération fiscale.
Les reçus seront envoyés en fin d'année.*