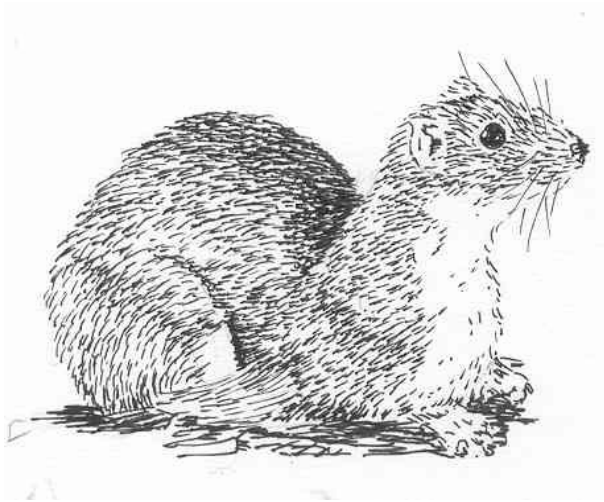


le carnet



La trientale



Marc Deroanne

Publication trimestrielle

3e année * N° 4 *

La Trientale est une section des Cercles des Naturalistes de Belgique

Sommaire

* Editorial	p.3
* Dans la campagne de Baclain	p.4
* Ascenseurs et Canal du Centre	p.6
* Gestion au Bec du Feyi à Wibrin	p.7
* Le volcanisme de l'Eifel	p.8
* La capture de la Warche et du Trôs Marèt	p.9
* Au pays waimerais	p.11
* Programme des Activités	p.13 à 15
* A propos du corbeau	p.15
* Canal du Centre: Historique	p.16
* Les recherches de Jean	p.18
* Pigments et teintures nature...	p.19
* Il y a 20 ans	p.22
* J'ai lu	p.23
* Quand Jean van Brussel inspire Nicole	p.24
* Correction	p.24
* In memoriam : M. Vladimir Bronowski	p.25
* Lu p'tite siteûle	p.25
* Rendez-vous sur les Sentiers à Trois-Ponts	p.26



CRÉDIT DESSINS

* Marc Deroanne	p.1, 8, 23,24
* Servais	p.2, 12

Éditorial



L'année 2007 s'achève, ponctuée par les activités du 50^{ème} anniversaire des C.N.B. – merci Léon pour le travail mené à bien au service de la nature - .

Au bilan de la Trientale : une foule d'activités découvertes, ô combien intéressantes ! J'en profite pour remercier chaleureusement nos guides, venus des 4 coins de notre francophonie. Tous avec enthousiasme et compétence nous ont fait découvrir une multitude de milieux remarquables, souvent inconnus, de notre belle région.

Des moments conviviaux ont permis la préparation du calendrier tout en se remémorant les faits saillants de l'année, ou simplement le partage dans l'amitié et la bonne humeur de notre traditionnel souper d'automne.

Un tout grand merci à chacun qui dans l'équipe d'animation assure son rôle avec discrétion, humour et compétence.

Notre site internet, toujours à jour, compte actuellement plus de 19.000 visiteurs. Nous avons aussi pour notre publicité, un dépliant à la page.

Dans ce bilan très positif, nous aurons toutefois une pensée particulière pour un grand ami de notre association qui s'en est allé Vladimir BRONOWSKI..

C'est en songeant à lui, et bien sûr à chacun des Trientalistes que je vous propose les quelques lignes qui suivent avec mes meilleurs vœux pour 2008.

*« L'émerveillement est le premier pas vers le respect.
Lorsque l'on se préoccupe du respect de la nature, on peut le faire par sensibilité ou par amour de la nature.
Mais on le fait surtout par amour de l'Humanité »*
Anonyme

J. CLESSE



**Dans la campagne de Baclain
Dimanche 16 septembre 2007
Guide : Marie-Eve Castermans**

*J*ournée agréable pour ce petit contour de village dans la campagne de Baclain, au cœur de la commune de Gouvy.

Pendant que les bottines se chaussent, les premiers arrivés observent les murs du village. Ceux de Baclain sont généralement constitués d'un beau grès brun-roux, aux nombreuses traces de fer dont l'extraction avait sans doute lieu très près du village comme cela était fréquent en Ardenne.

Le but de la promenade étant de s'assurer de la quantité disponible de nourriture hivernale pour les oiseaux ou autres petits animaux de nos campagnes, c'est vers les arbustes et végétaux capables d'offrir quelque pitance à ces derniers que se tournera notre attention.

Un petit chemin ancien, longé de haies, nous mène vers la campagne puis nous rejoignons le haut du village par un sentier entre les champs, bordé d'allées de magnifiques vieux arbres, chênes, érables, épicéas ou frênes accompagnés de vieux pommiers, aubépines, églantiers, noisetiers, sorbiers, viornes ou cornouillers (1 Cornus mas, peu fréquent ici). Entre fruits haut perchés dans les houppiers : glands, samares, cônes..., et baies des bas étages : pommes, cenelles, cynorrhodons, noisettes, sorbes ou cornouilles... les petits habitants des lieux ont déjà un garde-manger bien garni !

Arrivés par ces chemins détournés jusqu'au sommet du village, la vue s'ouvre vers de beaux résidus de bocage juste alentour du village, entre Cherain et Mont-le-Ban.

Nous redescendons franchement vers le ruisseau, rencontrant mélèzes et leurs petits cônes, grands hêtres et leur quantité de faînes dans des forêts garnies de champignons. Les graminées et autres plantes, vivaces ou annuelles, abandonnent dans les fossés une nourriture intéressante pour les animaux. Si certains les brotent entières, d'autres sélectionnent soigneusement les graines et les fruits minuscules, remplis d'énergie.

Le ruisseau apparaît, autre biotope, autres ressources... le cincle plongeur vient-il y chercher quelques trichoptères ? Un petit sentier non loin du ruisseau nous mène vers les rochers de la Falize, refuge des Massotais mais aussi de l'Armée secrète entre 40 et 45. Ces rochers abritent quelques espèces de sphaignes, côtoyant des zones plus sèches aux arbres rabougris tentant de prendre racines. Mais principalement, une population intéressante de lichens très variés y a pris naissance. Crustacés, foliacés, gris, noirs, blancs, jaunes, aux apothécies rouges ou brunes, aux structures arborescentes... L'échantillonnage est impressionnant et les quelques minutes que nous y passons ne permettrons pas d'en faire l'inventaire !

Le chemin du retour nous mène, à travers une grande hêtraie, à l'autre extrémité du village que nous traverserons pour rejoindre l'église non sans s'abreuver goulûment à la fontaine artésienne, récemment très bien restaurée.



A titre informatif, voici ce qu'une étude allemande et polonaise a répertorié dans l'estomac

▪ **du merle :**

Toute l'année : restes de petits invertébrés, lombrics, araignées, limaces... (60%)

Fruits en saison : cerise, pomme, vigne, lierre, groseilles, cotonéaster, framboises, fraises, bryone, symphorine, myrtilles, chèvrefeuille, cenelles, cynorhodons, bourdaine, sureau...

Insectes au printemps : hannetons, charançons, scarabées, chenilles de piérides, de tordeuses ou de noctuelles, perce-oreilles, bourdons, fourmis, pucerons, tipules...

▪ **du moineau friquet**

Toute l'année : des petites graines telles que céréales mais aussi de plantes adventices telles que ortie, mouron, stellaire, armoises, cirsés... ainsi que des araignées ou larves cachées...

A la bonne saison : des insectes, fourmis, criquets, pucerons, perce-oreilles et des insectes ravageurs qu'il trouve dans les cultures...

▪ **du pinson des arbres**

A la bonne saison : insectes et graines.

Fin de saison : beaucoup de graines et de fruits.

On a recensé pour sa consommation plus de 100 espèces végétales de graines, fruits et bourgeons (crucifères, renouées, chénopodes, épicéa, érable, hêtre, bouleau, sapin, pin...)



On le voit, la nourriture est largement suffisante et les oiseaux opportunistes. Les périodes critiques sont surtout les nuits glaciales, les périodes trop froides et très longues, qui mettent aussi aux abris leur nourriture (ici, lombrics, limaces...). Certaines espèces, plus exclusives dans leurs choix, se déplacent pour trouver ce qu'il leur faut. Pour elles, le choix des biotopes est important et la conservation de la diversité des niches écologiques est bien sûr capitale.

L'aubépine :

On a vu que l'aubépine était une source importante de nourriture pour nos petits oiseaux et rongeurs. L'homme lui aussi en a tiré un parti important. L'accumulation des noyaux dans d'anciens habitats de cités lacustres témoigne de l'importance que ces hommes lui portaient. De tout temps, ses fruits sont entrés dans la composition de la nourriture. Il y a une cinquantaine d'années, en Allemagne, les fruits étaient séchés, réduits en poudre pour former une farine qui servait à la confection d'une sorte de pain. On appelait les fruits "mehlbeere" ou "baies à farine", dénomination qui montre combien son emploi avait de l'importance en Europe centrale ; dans le Valais, la "poire du Seigneur" est un de ses surnoms.

Marie-Eve Castermans



Strépy-Thieu : Ascenseurs et Canal du Centre Mercredi 26 septembre Guide : Willy Chevalier

Il fallait rehausser le niveau – sinon moral, du moins culturel - de la Trientale. J'avais donc, en toute logique, choisi le circuit des ascenseurs du Canal historique du Centre.

Le n° 1 accidenté et en réfection depuis 5 ans déjà avait jeté l'éponge. (Nous l'avons retrouvé en fin de parcours et les ouvriers, ultra spécialisés de la société Eifel, nous ont impressionnés par le savoir-faire maison).

La journée avait commencé par un rendez-vous étourdissant près de la Gare autoroutière (Je dirais même plus soulant) par le va-et-vient des géants de la route. Nous retrouvions des amis de la Haute Sambre (C.N.B.) à Houdeng-Aimeries (personne ne s'est égaré, ouf !). Là, il a bien fallu que (face à l'église!) j'avoue mes amitiés pour les ouvriers du Ministère des transports. Sachant que j'arrivais et connaissant mes capacités, ils avaient placardé des pense-bête (c'est le mot) partout : impossible de rater une explication !).

Connaissant mon aversion notoire pour la botanique, ils avaient tout fauché ! Extra ! Sauf qu'ils n'avaient pas prévu les Didier, François et Gabriel qui malgré tout ont fait une moisson effarante (alors que pour moi, les berges étaient devenues un désert !) de champignons, de fleurs des bords de canaux. Ghislain est même parvenu à faire voler un faucon pèlerin. Des grèbes ont agrémenté un bief et un canard casserole sortant de la Star académie nous a amusés un moment.

La "drache", une autre amie, a calmé nos chercheurs et le "sas" de l'ascenseur de Strépy-Thieu nous a permis de déjeuner au sec. Regrets: aucun bateau ne s'est présenté pour que l'on puisse comparer l'activité des deux "espèces" d'ascenseurs : l'hydraulique et le funiculaire.

Nous avons bénéficié d'un répit. La pluie a daigné nous lâcher un peu. Quelques explications plus loin, des dates, des lieux, nous nous retrouvions au n° 1 : l'ascenseur historique. Les ouvriers faisaient leur show. Impressionnant ! Le siècle a vite passé et nous nous sommes retrouvés chez les descendants de ces Italiens échangés pour quelques tonnes de charbon.

Comme cela fait plaisir des amis autour d'une table. Des invitations passaient. Des projets prenaient forme. Trem-pé, mais heureux, j'étais prêt à proposer d'autres aventures. Je vous remercie pour ces instants d'amitié.

Willy Chevalier



Gestion au Bec du Feyi à Wibrin Dimanche 7 octobre 2007

Le Bec du Feyi est une Réserve naturelle privée CNB d'une richesse et d'une diversité exceptionnelles. Bas marais riches en carex divers, comaret, trèfle d'eau, linaigrette, potamots ; landes sèches à bruyère résultant d'une gestion par pâturage extensif d'une ancienne coupe à blanc ; haies vives aux espèces variées ; prairies riches en graminées (dactyle, fléole, fétuque, crételle, pâturin) et d'une belle diversité floristique. Présence du castor qui en 1999 a construit des retenues d'eau modifiant le biotope et le paysage, tout profit pour odonates, batraciens, tritons, lézards. Sans oublier les oiseaux : pie-grièche écorcheur, coucou, cigogne noire, martin-pêcheur, bouvreuil, fauvettes... Pour plus de détails, je vous invite à consulter l'article « Le Bec du Feyi : une réserve naturelle privée CNB », par Harry Mardulyn, dans l'Erable 1996 n° 3 et le site Internet : <http://users.skynet.be/fa716592>

Une journée automnale de début octobre sous un soleil généreux dans un ciel sans nuages, une température estivale déjà à 9 h du matin. Nous sommes quelques Trientalistes dans un groupe d'une trentaine de volontaires que H. Mardulyn va répartir en trois chantiers :

- *un chantier débroussaillage : Ghislain et Guy font ronfler les débroussailleuses pendant que les « manœuvres » charrient les débris pour les entasser en monticules. Ainsi les espèces botaniques plus timides pourront reprendre vigueur ;*
- *un chantier abattage : aérer un espace à la limite nord de la Réserve où le diamètre des troncs imposent la tronçonneuse ;*
- *une mare à régénérer : enlever la végétation conquérante, draguer le fond vaseux pour retrouver un peu de profondeur, restaurer les berges pour rendre aux « locataires » végétaux et animaux un confort oublié.*

Que dire de la pause de midi ! Un pique-nique ? Que nenni ! Une table apéro et un repas 3 étoiles : une gargantuesque marmite de soupe aux potirons (on en reprend), filet de porc, compote, pdt rissolées et je passe les détails, le tout concocté par Madame Mardulyn et son équipe. Repas dans la prairie, sous les arbres avec vue sur le vallon.

On reprend le travail sous un ciel toujours resplendissant. Les chantiers avancent bien. Guy (Hemroulle) rejoint la mare où il se démène avec une rare efficacité. Au loin, l'un ou l'autre coup de feu nous rappelle que la chasse est ouverte. On prend le temps de faire l'une ou l'autre observation botanique ou ornitho ; on prend aussi le temps d'échanger souvenirs et expériences naturalistes.

16 heures. On se rafraîchit, on se décroche, certains même au tuyau d'arrosage. Le travail a été à la hauteur des espérances. Une dernière surprise nous attend : tartes, cafés et autres boissons, l'occasion encore de retracer l'historique et les intérêts multiples de la Réserve.

Accueil chaleureux, organisation sans faille, travail agréable et motivant dans la bonne humeur. Merci à H. Mardulyn et Madame pour cette journée en parfaite communion avec la nature.

Gabriel Ney



Manderscheid : Le volcanisme de l'Eifel
Samedi 20 octobre 2007
Guide : Michel Gandon

Les cordonniers, c'est bien connu, étant toujours les plus mal chaussés, je crois que je fus le dernier à rallier le point de rendez-vous. De détours en détournements, bien aidé par Nicole, ma passagère, et sa connaissance de la langue de Goethe, je découvre enfin le parking de l'athénée de Saint-Vith, après quelques essais et erreurs à un rond-point où pourtant Willy tentait d'attirer notre attention à grand renfort de gesticulations. C'est donc avec un retard léger que le cortège de six voitures se lance sur les routes de l'Eifel. On passe par Gerolstein et son eau bien connue qui sort des volcans ; une première halte au Gemundener maar : le spectacle est magnifique avec la petite église blanche au loin, le plan d'eau qui reflète le ciel d'un bleu sans tache et le versant de la vallée qui plonge sur Schalkenmeren. Les maars sont ces petits lacs d'origine volcanique qui remplissent d'anciens cratères de volcans éteints depuis 10.000 ans et qui sont un peu l'emblème de l'Eifel.

On reprend la route pour Manderscheid avec arrêt au point de vue sur les deux châteaux de Niederburg perchés sur deux promontoires. La vue plonge au fond de la vallée profonde que nous dominons : magnifiquement conservés, ils semblent toujours se défier. On en imagine tous les épisodes de la vie médiévale.

On pique-nique aux abords d'un maar asséché par souterrain et transformé en tourbière. Y abondent en saison le Comaret, le Trèfle d'eau, la Linaigrette, le Rubanier... Et on admire la belle variété d'arbres et arbustes, des pommiers surtout qui ne résistent pas longtemps aux prédateurs maraudeurs bien connus à la Trientale. Il est temps maintenant de partir à la découverte du Mosenberg et ses deux cratères (Windsborn et Hinkelsmaar).

Michel, notre guide, est bien le spécialiste du volcanisme de l'Eifel ; avec enthousiasme, il nous en retrace l'évolution, la dispersion géographique, les caractéristiques et les différences avec d'autres volcans. Il nous explique la classification des volcans suivant le type d'explosion, la réaction de la coulée de lave suivant la constitution du plafond, la solidification suivant le temps de stagnation dans la chambre magmatique. Traces d'explosions, de coulées, dykes, scories soudées, basalte, cristaux d'olivite, palagonite, pyroxène, andésite, xénolithe... Attablés autour d'un gros bloc de scories, nous écoutons religieusement un cours sur le volcanisme de l'Eifel ; Michel explique, jongle avec tous les termes qui nomment les fragments lithiques, sort les cartes, les photos, les échantillons (même de la Kimberlite qui fait rêver diamant !) avec en arrière-plan un site lunaire qui constitue le flanc de la colline. Tout devient évident, presque simple !

On contourne le cône tronqué qui se découpe sur le sommet de la colline. Paysages volcaniques du tertiaire rehaussés par les couleurs d'automne, flamboyantes dans un bain de soleil. Une prairie en pente vers l'orée du bois : un peu de botanique, un peu d'ornitho. On suit un ruisseau qui, au fond de la vallée, nous amène à des pans de roches en colonnes verticales, vertigineuses et soudées comme les faces d'un prisme d'une géométrie presque parfaite.

18 heures : on pourrait..., propose notre guide ; il y a encore à Wallenborn... Et le geyser... Ce sera, hélas, pour une autre fois car la route est encore longue pour retrouver Saint-Vith par un itinéraire forestier des plus tortueux. Journée particulièrement enrichissante. On y retournera. Merci à notre guide pour toutes ces révélations, pour sa disponibilité et sa bonne humeur.

Gabriel Ney



Bévercé : La capture de la Warche et du Trôs Marets
Samedi 27 octobre 2007
Guide : Bernard LEJEUNE

La hantise des organisateurs du programme d'activités, c'est que le guide, dont la balade est annoncée dans l'Erable et dans le Carnet plus de 3 mois avant la date prévue, soit dans l'impossibilité de guider. Prévu pour la sortie du 27 octobre, Gilles Rixhon, qui nous avait expliqué avec enthousiasme la géomorphologie du Ninglinspo, est retenu à Aix-en-Provence par ses travaux de recherche relatifs à son doctorat !

Alléluia ! Son condisciple et ami, Bernard Lejeune, autre licencié en géographie (et par ailleurs, fils de la soussignée), accepte de le remplacer dès la fin de la matinée. Me voici donc chargée de donner quelques explications qu'il a préparées à mon intention et que je débite consciencieusement, en emmenant les 20 participants vers le Pouhon des Cuves.

Vers 11h30, ecce homo, la relève est assurée. Elle le sera avec succès : explications claires et précises, face à un auditoire particulièrement attentif... Et je cède la parole à Bernard :

1^{er} arrêt

Le guide nous rappelle les principes de base liés à la capture d'un cours d'eau et précise les traces géomorphologiques que laisse une capture dans le paysage : présence fréquente d'un coude dans le tracé de la rivière capturée, encaissements importants pour les rivières capturées et capturantes, existence d'une vallée morte et surdimensionnée. Sans oublier la preuve géologique illustrée par l'exemple de la présence de granite vosgien sur les anciennes terrasses de la Meuse à Liège qui a permis de confirmer le fait que la Moselle se versait jadis dans la Meuse avant d'être capturée par un affluent du Rhin à hauteur de Toul.

Certaines captures peuvent être annoncées avant leur déroulement, comme dans le cas de la Semois qui sera un jour capturée par un affluent de la Chiers, cette dernière ayant l'avantage de s'écouler sur un substrat rocheux bien plus tendre que le socle paléozoïque ardennais.

Dès 1953, la capture du Trôs-Marets a fait l'objet d'une première étude réalisée par le Professeur Pissart. Intrigué par l'encaissement extraordinaire du cours inférieur de ce dernier, par la largeur surdimensionnée de la vallée des Chôdières et par la présence apparente d'un cône de déjection à hauteur de la confluence entre le ruisseau de Targnon et ladite vallée des Chôdières, il en a déduit un détournement du Trôs-Marets à hauteur du col des Chôdières par un affluent de rive droite de la Warche.

Mais en 1982, une nouvelle étude menée conjointement par Messieurs Pissart et Juvigné pousse le raisonnement plus loin, grâce notamment à la découverte d'une ancienne terrasse fluviatile à quelques centaines de mètres au sud-est du col des Chôdières, à une altitude d'environ 470 mètres. La nature du cailloutis montre que la rivière à la base de cette terrasse traversait les formations géologiques datant du Gedinien et du Salmien situées aux alentours de Robertville. Les auteurs en ont conclu que la Warche s'écoulait jadis depuis Bévercé du Sud vers le Nord en suivant approximativement le cours inférieur actuel du Trôs-Marets, avant de marquer un virage vers l'Ouest à hauteur du col des Chôdières pour ensuite suivre la vallée des Chôdières et le cours actuel de l'Eau Rouge.

Nous sommes donc ici en présence d'un phénomène de double capture : la Warche a d'abord

été capturée par un affluent de la Warchenne à hauteur de Bévercé. Dès lors, le Trôs-Marets s'est retrouvé dans l'impossibilité d'évacuer les matériaux abandonnés par la Warche dans la vallée des Chôdières. Il a développé un cône de déjection qui a dévié progressivement le cours du Tros-Mârets vers un affluent de rive droite de la Warche dans lequel le Trôs-Marets a fini par se déverser.

L'érosion régressive intense justifiant la remontée des têtes de vallée depuis Bevercé vers le col des Chôdières, tant pour l'affluent de rive droite de la Warchenne que pour celui de la Warche, s'explique par la présence à partir de Bévercé du poudingue de Malmédy, seule formation datant du Permien en affleurement en Ardenne, caractérisé par un ciment argilo-calcaireux et la présence en proportion variable de galets de calcaire, le rendant particulièrement sensible à l'érosion par dissolution. La dépression actuelle de Malmédy en est la preuve.

2^{ème} arrêt

Un mot sur le grand rocher de quartzite revinien que l'érosion différentielle a dégagé.

Quelques mots pour tenter d'attirer l'attention sur l'évolution géomorphologique du ruisseau de Targnon, à mesure que l'on se rapproche du cône de déjection au niveau de la jonction avec la vallée des Chôdières (apparition d'une forte épaisseur de dépôts meubles sur les berges, nette diminution de pente, ...).

3^{ème} arrêt

La datation de la capture de la Warche a pu être déterminée en recoupant les résultats de différentes techniques.

La technique dite du Carbone 14 (du nom de cet isotope instable du carbone qui commence à se décomposer à la mort de l'organisme vivant qui le contient) utilisée sur des restes végétaux retrouvés sur l'ancien cailloutis fluvial de la Warche (soit peu de temps après l'abandon de l'ancien tracé, au moment où le lit asséché de la rivière se recouvrait de débris végétaux divers) renseigne un âge supérieur à 51.000 ans.

La téphrochronologie nous apporte une autre information : le téphra de Rocourt, dont l'âge de l'événement volcanique associé a été estimé entre 61.500 et 106.000 ans, a été retrouvé dans les alluvions de l'ancienne Warche. La fourchette se limite dès lors à l'intervalle 51.000-106.000 ans.

Reste alors à utiliser les résultats d'une troisième technique de datation : la palynologie. Le spectre pollinique de l'échantillon utilisé pour la datation au Carbone 14 a pu être déterminé. Il en résulte que la végétation de l'époque correspondrait au début de la dernière période glaciaire soit il y a moins de 70.000 ans.

L'intervalle se réduit alors à une période entre 51.000 et 70.000 ans.

En considérant l'altitude actuelle du village de Bévercé et l'altitude de la terrasse reprenant le cailloutis de l'ancienne Warche précisément capturée à Bévercé il y a 60.000 ans, on constate une vitesse d'engraissement de l'ordre de 125 cm par millénaire. A titre de comparaison, il faut savoir que l'Amblève, sur son tronçon Coo-Aywaille soit à quelques kilomètres de Bévercé, s'est encaissée, au vu des altitudes de ses anciennes terrasses, de l'ordre de 1 à 6 m en 100.000 ans. Cela permet de bien se rendre compte de l'amplitude exceptionnelle du phénomène d'engraissement du Trôs-Marets inférieur, encaissement également bien visible au niveau du cours de la Warche jusqu'au barrage de Robertville.

Et donc, participants très concernés, et même très sérieux... Pourtant, le matin, il y a eu quelques « sorties » remarquables de Gabriel, mais j'étais tellement stressée que je n'ai rien retenu...

Détente assurée en fin de balade, les 20 participants se retrouvent pour le verre traditionnel et merci encore au guide, qui aura bien mérité sa trappiste !

Nicole Tefnin

Au pays waimerais
Samedi 10 novembre 2007
Guide : Henri Jacquemin

A. M. Pluie glaciale, vent fort, c'est le jour des bottes, des capes, des gants et des bonnets ! Henri nous récite une « rimaille » bien d'actualité : « a Wêmes, que l'diâle lès pène ! » (à Waimes, que le diable les peigne !). Et il aura fort à faire : à 508 m. d'altitude, le vent venu de l'Eifel tout proche, retourne les parapluies et fait s'envoler chapeaux et bonnets !

Le toponyme Waimes a été créé, après 1920, par l'abbé Bastin, pour éviter la prononciation germanique Weismes. Waimes se trouve au centre des cantons de l'Est (définitivement incorporés à la Belgique le 20/09/1920). Annexés au III^e Reich, de 1940 à 44, les cantons dits « Rédimés » virent 8.700 de leurs jeunes gens enrôlés d'office dans la Wehrmacht (3.400 trouvèrent la mort). En 1977, la fusion des communes unissait Waimes avec Robertville et Faymonville.

A l'origine de Waimes, on trouve une villa fortifiée, le « Tchesté », protégeant le gué Est, là où la « Via Mansuerisca », venant de la Baraque Michel, traverse la Warchenne. En 1354, les seigneurs de Waimes délaissèrent le Tchesté pour s'établir à Reinhardstein.

Après avoir appartenu à la France (1795), Malmedy et Waimes seront rattachés à la Prusse en 1815. En 1870, Bismarck veut germaniser la région et plusieurs prêtres s'y opposent avec vigueur, dont l'abbé Pietkin, l'abbé Bastin, l'abbé Toussaint. Il ignorait sans doute que le roi de Prusse, Frédéric-Guillaume III (1797-1840), avait correspondu avec la botaniste malmédienne Marie-Anne Libert à propos de la flore des Hautes Fagnes.

L'abbé Toussaint (né à Oviat en 1882) : botaniste et fagnard de premier plan. L'année dernière (2006), une Waimeraise, à la mort de son père, a trouvé dans une cave, un herbier réalisé par l'abbé Toussaint et couvrant une période s'étendant de 1885 à 1902. 414 plantes y sont annotées, dont le lin de culture et le lin sauvage ; du lin, on n'en trouve maintenant aucune trace, mais cela prouve qu'on en cultivait jadis dans la région.

Rue de la Chapelle (du nom d'une ancienne chapelle – 1751 – qui servait de reposoir), très belle ferme en carré (XVIII^e) ayant appartenu, entre autres, à la famille Lamby (célèbre par sa distillerie), puis aux Debrus (usine à chapeaux de paille) et à ce jour, à la famille Bruls. La ferme sert de décor à la Compagnie des Galeries, lors des représentations du « Théâtre à la Ferme ».

Rue de Chivremont : où se trouvaient les aisances pour les herdiers, gardiens des troupeaux à cornes. Grosbois : nous arrivons à la grotte N-D de Lourdes, élevée par Joseph Mélotte, fermier et cafetier, et ses 7 fils, de 1912 à 1914, en remerciement de la guérison de sa femme. Les pierres proviennent de 3 fagnes différentes et la grotte devint un lieu de pèlerinage. Malgré nos ardentes prières, la pluie, bien loin de cesser, nous arrose rageusement.

Rue des Hêtres : la superbe hêtraie en bordure du lycée justifie le nom de la rue. Rue des Romains : l'abbé Toussaint, grâce à sa baguette de sourcier, pensait qu'un cimetière romain se trouvait à cet endroit, mais on n'en a pas trouvé trace.

Un vol de vanneaux et un nuage d'étourneaux nous font lever les yeux : tiens, il ne pleut plus : normal, on arrive au parking pour pique-niquer dans les voitures !

P.M. L'église St -Sernin (légionnaire romain converti) : l'abbé Toussaint, historien du coin, estime qu'une chapelle a pu être élevée à Waimés du temps de Charlemagne, non loin du « Tchesté ». L'église apparaît pour la première fois en 1131, dans un relevé du prince-abbé de Stavelot. Elle fut bien sûr détruite, reconstruite et transformée au long des années.

On s'élançait pour la boucle de l'après-midi et, bien sûr, notre copine la pluie tient à nous accompagner... De nombreuses croix et chapelles jalonnent notre parcours. Une croix en métal entourée d'un grillage, a été installée par 2 riverains, excédés de voir des gens jeter leurs débris à cet endroit : et cela a marché...personne n'a plus osé souiller le coin !

La Voie des Allemands (de Malmedy, elle croisait la Via Mansuervica et gagnait Prüm et la Moselle) permettait aux marchands de cuir malmédiens de gagner les foires de la Moselle.

On descend à Remonval par Remâcreux ; les hauteurs de Waimés et Thirimont servaient sans doute autrefois au culte de divinités celtiques. St-Remacle y substitua le culte chrétien en y plantant une croix. Le lieu-dit indique aussi l'emplacement d'un cimetière de pestiférés car les morts de la peste ou d'autres épidémies étaient généralement enterrés loin des villages. Remonval viendrait d'un certain Raymond, fondateur du hameau. Remonval avait des masures qui deviendront dépendances du château de Reinhardstein. L'une d'elles fut appelée le « château de Remonval ». Une légende y faisait vivre le Noir Cola, incendiaire du Tchesté de Waimés ! Bien sûr, un trésor y était caché mais nul ne l'a déniché !

Croix en bois avec auvent, haute de 3 m, croix en pierre de Recht, belle croix en bois avec Christ ancien. Steinbach (du ruisseau « Stagnebachus », ruisseau des pierres), n'apparaît officiellement qu'en 1435 alors que le ruisseau est connu dès 670. Grande croix en bois au Christ peint : « Priez pour les trépassés ». Chapelle St-Hubert, rue Antoine (1750), en moellons de grès et d'arkose.

Place Joseph Piette : lors de l'offensive Von Rundstedt, Waimés fut sauvée de la destruction par ses cloches. Alors que les Allemands avaient quitté le village, les Américains se préparaient à un pilonnage d'artillerie en règle, en guise de nettoyage. C'est alors que sonna l'Angélus. Les Américains, intrigués, renoncèrent au tir et occupèrent Waimés sans coup férir. Le sacristain Joseph Piette avait sauvé Waimés de bien des destructions !

Revoici l'église, le parking. On change tout ce qui peut l'être : chaussures, chaussettes, pull et on s'engouffre dans la chaleur du bistro...la pluie est vite oubliée. Merci, Henri, pour cette belle découverte d'un site peu connu de la plupart d'entre nous.

Nicole Tefnin (et les précieuses notes de Henri).



PROGRAMME DES ACTIVITES : 1er TRIMESTRE 2008

Lundi 14 janvier

1 soirée

Responsable : Gabriel NEY (04 252 64 66)

***ENNAL**

Réunion des membres de la Trientale pour élaborer le calendrier des activités du 2e trimestre. L'occasion aussi de faire le point sur l'année écoulée et d'envisager de nouvelles perspectives. Rendez-vous à 19 h 30 chez Ghislain CARDOEN (0495 13 20 30) rue des Fusillés 14 à Ennal (Grand-Halleux).

Samedi 19 et dimanche 20 janvier

1 w-e

Guide : Raphaël THUNUS (0477 78 14 14)

***ZELANDE**

Week-end ornithologique en Zélande. Notre guide nous emmènera sur quelques sites d'hivernage révélateurs du nombre et de la variété des espèces d'oiseaux d'eau et autres. Renseignements et inscriptions : Gabriel NEY (04 252 64 66). Nombre de participants limité à 15 pers.

Samedi 2 février

1 j

Guide : Grégory BIA

Renseignements : Gabriel NEY (04 252 64 66)

***OOST-MAARLAND**

Nous irons à la découverte des oiseaux d'eau à Oost-Maarland où les bords de Meuse, les prairies et les plans d'eau voisins constituent un site d'hivernage fréquenté par de nombreuses espèces. Si nous en avons le temps, nous nous rendrons à la zone de frayère de Lanaye pour d'autres observations. Prévoir jumelles, longues-vues. En cas de conditions hivernales difficiles, prendre contact la veille. Rendez-vous à 9 h 45 au parking de l'ancien poste frontière après Visé, autoroute Liège-Maastricht, sortie 1 Lixhe. PAF : 1,00 €.

Samedi 9 février

1 j

Responsable : Frédéric DEGRAVE (0497 76 92 72)

***BERISMENIL**

Gestion du fond de vallée de Bellemeuse en collaboration avec le projet LIFE Plateau des Tailles. Prévoir gants, bottes et pique-nique. Rendez-vous à 9 h 30 à l'église de Bérismenil. Fin vers 14 heures. Attention, en cas de conditions hivernales difficiles, contacter le responsable la veille.

Samedi 16 février

½ j

Guide : Marie-Eve CASTERMANS (0495 44 65 10)

***COURTIL**

C'est sous la bienveillance de Saint Martin que nous partirons à la découverte d'un patrimoine bien conservé. Nous poursuivrons par de beaux points de vue sur la ripisylve du bord du Glain conquis par le castor ; explication de l'importance de ces zones de rives aussi intéressantes en été qu'en hiver. Prévoir jumelles car le milieu se prête à d'éventuelles observations ornithologiques et bottes à moins qu'il ne gèle très fort. Rendez-vous à 13 h 00 sur le parking de l'église de Courtil, N 878 entre Cherain et Bovigny. PAF : 1,00 €.

Samedi 23 février**1/2 j**

Guide : Dany QUOILIN (087 22 99 61)

***MEMBACH**

En hiver, il n'est pas aisé de mettre un nom sur les arbres et les arbustes. Notre guide nous montrera comment les identifier en observant leurs bourgeons : forme, couleur, taille, disposition sur le rameau... Il nous initiera à la manipulation d'une clé de détermination. Parcours de +/- 6 km. Bottes souhaitées. Rendez-vous à 13 h 30 au parking Perkiets (maison forestière et friagerie) sur la N 629 à l'entrée de Membach. PAF : 1,00 €.

Samedi 1 mars**1 j**

Responsable : Joseph CLESSE (080 21 59 04)

***PROVEDROUX**

Gestion de la Réserve Naturelle de la Fange de Mirenne en collaboration avec Ardenne et Gaume (Stéphane TOMBEUR : 0498 93 75 63 et son équipe). Prévoir bottes, gants et pique-nique. Rendez-vous à 9 h 45 au parking de l'église de Provedroux. En cas de conditions hivernales difficiles, contacter le responsable la veille.

Vendredi 7 mars**1 soirée**

Responsable : Nicole TEFNIN (087 77 32 29)

***VIELSALM**

Mc Naught, la comète du siècle ? Conférence par Emmanuel Jehin, astronome à l'Institut d'Astrophysique de l'Université de Liège, qui a travaillé pendant de nombreuses années avec les plus grands télescopes du monde. Spécialiste de l'étude des astres « chevelus », il nous ramène de l'hémisphère sud des images exceptionnelles de Mc Naught, la plus belle comète des 50 dernières années découverte en août 2006. Le conférencier présentera le spectacle tel qu'il l'a vécu depuis le site unique de l'Observatoire de Paranal au Chili et montrera le rôle important que ces comètes ont joué dans la compréhension du système solaire. Rendez-vous à la Bibliothèque de Vielsalm à 20 h 00. PAF : 2, 00 €.

Samedi 8 mars**1 j**

Guide : Henri JACQUEMIN (080 78 55 77)

***LA REID**

Balade historico-paysagère d'environ 14 km entre pâtures et bois dans le pays reidois. AM (7 km) : Bécô, Bois Renard, Verte Fontaine et retour au parking pour le pique-nique. PM (7 km) : Franchemont, Croix Noire, Maquisard. Rendez-vous à 10 h 00 à l'église de La Reid. PAF : 1,00 €.

Samedi 15 mars**1 j**

Responsable : Joseph CLESSE (080 21 59 04)

***LIERNEUX**

Journée de l'eau en collaboration avec Contrat Rivière AMBLEVE. AM : explication du circuit de l'eau « de la source au robinet... et après ». Visite de sites de captage et d'épuration. PM : en collaboration avec la DNF, visite des Prés de la Lienne. La rivière et la zone humide sont des sites d'un intérêt biologique important pour le bassin de l'Amblève. Rendez-vous à 9 h 30 au parking en contrebas de l'église à Vielsalm ou à 14 h 00 au parking en contrebas de l'église à Lierneux.

Samedi 29 mars**1 j**

Guide : Albert ETIENNE (080 33 81 04)

***ROBERTVILLE**

Balade naturaliste générale au sud des Hautes Fagnes. Les vallées de la Warche et du Bayehon, le château de Reinhardstein offrent des paysages tourmentés que le début du printemps ranime avec déjà ses premières fleurs. Moins de 10 km mais parcours accidenté. Prévoir chaussures en fonction de la météo et du milieu fagnard. Rendez-vous à 10 h 00 au parking du barrage de Robertville, rive gauche de la Warche. PAF : 1,00 €.

Samedi 5 avril**1J**

Guide : Marc DEROANNE (080 31 95 83)

***LIERNEUX**

Notre guide nous propose une balade ornithologique dans la campagne et la forêt autour de Sart. Il nous parlera de l'écologie des différentes espèces rencontrées qu'il nous aidera à identifier. Conjurons le sort : ne parlons pas du cassenoix moucheté et qui sait ! Prévoir les jumelles. Rendez-vous à 9 h 30 au parking en contrebas de l'église à Lierneux. PAF : 1,00 €.

Samedi 12 avril**1J**

Guide : Yolande CAMBIER (0479 41 44 47), François EVRARD et Luc MORREELS

RONQUIERE*En collaboration avec Niverolle et Mouquet.**

AM : Balade sur les chemins de halage. Nous évoquerons l'histoire du vieux canal et Luc nous fera découvrir nos oiseaux nicheurs en plein travail. PM : Un bac à roulettes pour transporter les bateaux, quelle curieuse idée ! Nos guides nous expliqueront le Plan incliné et son fonctionnement. Possibilité de visiter l'exposition (payante) « Un bateau, une vie » avec accès à la salle panoramique au haut de la tour et à la passerelle pour voir les installations. Rendez-vous à 09 h 30 sur le parking de la N 534 à hauteur de la tour du Plan Incliné, à droite en allant vers Ronquières.

A noter : Week-end à Vierves sous la conduite de Bernard Clesse samedi 31 mai-dimanche 1^{er} juin. Renseignements dans le programme du trimestre prochain.

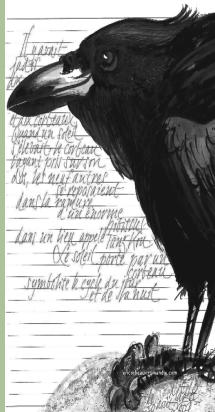
A propos du corbeau

En guise de suite aux aventures de Monsieur du Corbeau confronté avec des situations qui supposent logique et intelligence (voir l'article de Jean Van Brussel dans le carnet n° 3/2007 p. 22).

Bon nombre d'animaux utilisent des outils. On les imagine moins se servir d'un outil permettant d'accéder à un second. C'est ce que font les corbeaux calédoniens d'Alex Taylor de l'université d'Auckland (Nouvelle Zélande).

Placés devant deux boîtes grillagées contenant l'une de la viande, l'autre un grand bâton, les corbeaux ont l'intelligence de s'emparer d'un court bâton qui leur permet d'attraper le long bâton grâce auquel ils accèdent à la viande.

Ils savent donc utiliser un outil pour en atteindre un second !

Willy Chevalier

Canal du Centre : Historique des différents projets

En 1807, Napoléon 1er, décide de construire le canal de Mons à Condé. De 1811 à 1917, plus de dix projets verront le jour (Exemple: le projet Hageau partait de Marchienne-au-Pont, remontait la vallée du Piéton, passait par Godarville et descendait vers Mons par Morlanwelz. Un autre, figurez-vous, faisait passer le canal là où se trouve la place de Mons, celle au petit singe...)

La décision:

Elle dépendait de beaucoup de raisons: le coût des travaux, (les expropriations par ex.) le bon usage (et le coût de l'approvisionnement en eau, la compétition avec le chemin de fer naissant, les difficultés techniques (on parle de génie et de chef-d'œuvre). Il faut songer à un gigantesque escalier conduisant progressivement, niveau par niveau, du bassin de la Meuse au bassin de l'Escaut, en permettant le passage de péniches de 300 t.

Les ascenseurs

De nombreuses difficultés se présentent. Les ingénieurs belges prennent exemple sur un type d'ouvrage anglais (Edwin Clark) et français (ascenseurs des Fontinettes près de St Orner). Le sas des ascenseurs devait être supporté (et mis en mouvement) par une seule presse hydraulique dont le piston avait 2 mètres de diamètre et 20 mètres de course. La société Cockerill de Seraing fut choisie pour mener à bien le projet. L'ascenseur peut fonctionner dès le 26 avril 1888. Il fut inauguré par S.M. Léopold II le 4 juin 1888.

Principe de fonctionnement

Deux sas mobiles (bacs) sont supportés par une seule presse hydraulique. Les bateaux flottant dans les bacs franchiront la différence de niveau de 15,397 mètres entre les deux biefs successifs du canal.

Les presses hydrauliques des deux sas sont réunies entre elles par une tuyauterie de telle façon que si un bac est au niveau supérieur, l'autre est au niveau du bief inférieur. Si le premier descend, l'autre monte (l'eau de la presse d'un sas passe dans la presse de l'autre sas). Les sas sont en équilibre (semblable à une balance!). Il suffit donc de lester un peu (74 t!) le sas supérieur pour que celui-ci descende et fasse remonter l'autre.

Les bacs ont L: 43 m/ l : 5.8 m/ h: 3.15 m.

Ils sont supportés par une charpente métallique (ce sur quoi travaillaient les monteurs). Les sas sont fermés par des portes (mouvement vertical). Le poids total contenu dans un sas est de 598 t. La charpente pèse 296 t. Le piston (de chaque presse) 80 t.

Total : 598t + 74t + 296t + 80t = 1048 t que chaque presse doit soulever.

Le piston, en 3 parties est en fonte. La tête supérieure est un plateau carré de 3.2 m de côté et de 1.4 m de hauteur. Les joints sont constitués par une feuille de cuivre de 4 mm d'épaisseur.

La presse (diamètre 2.06 m) est en 3 parties :

- la base est constituée d'une plaque de fonte de 150 mm d'épaisseur

- la 2^e partie (corps de la presse) est constituée de huit viroles (penser à votre Opinel) formée d'un cylindre en fonte de 2.06 m intérieur et 100 mm d'épaisseur et frettée au moyen de cercles d'acier de 50 mm d'épaisseur, une feuille de plomb de 4 mm interposée entre les viroles assure l'étanchéité du joint. Une série d'ouvertures (5 cm sur 5 cm) fait communiquer l'intérieur du tore et la presse.
- la partie supérieure contient le "stuffing box" (étoupe + suif) assurant l'étanchéité ; la pression de l'eau dans la presse est de 3.4 Mpa.

Le guidage est assuré en six points par les piles en charpente métallique. L'eau sous pression est nécessaire également pour la manœuvre des engins hydrauliques qui halent les bateaux, accrochent les portes et les lèvent.

L'accessibilité heureuse à l'atelier de Strépy-Bracquenies nous a permis de voir les turbines de type Gérard. Celles-ci actionnent 2 pompes de compressions à double effet. (Pression 4 MPa)

Les sas sont équipés de portes levantes (accessibles de toutes parts pour l'entretien). Exemple d'amélioration, au fur et à mesure de l'avancement des travaux : le remplacement des chaînes de levage des portes qui cassaient fréquemment par des câbles de 18 mm de diamètre.

Remarques:

- 1) la face qui s'applique contre le bief est verticale, la face contre le bac est inclinée à 1/10,
 - 2) le système est simple et ne nécessite aucune manœuvre spéciale. Il n'exige aucun mécanisme ni engin particulier et supprime toute dépense d'énergie.
- (L'accident de janvier 2002 fut probablement provoqué plus par l'usure du matériel que par une erreur technique.)

Manœuvres.

- 1) Le mécanicien (dans la cabine sur les parties en treillis) manœuvre la vanne de communication entre les presses,
- 2) la durée du franchissement complet est de 15 minutes,

Les ascenseurs sont complétés par des écluses (désaffectées aujourd'hui) avec bassins d'épargne. Les ponts sur le canal sont mobiles (soit tournant, soit à bascule).

N'oublions pas que le Canal du Centre, perdant de son utilité, a failli disparaître! Le monde économique exigeant toujours plus, l'ascenseur gigantesque, pharaonique même, de Thieu (et le canal qui lui est nécessaire) remplace l'ensemble des ascenseurs historiques du canal du centre. On passe de 300 t à 1350 t. C'est une autre histoire.

Source :

Le canal du Centre : Chronique d'une construction
(Auteurs: Jacques Laurent, Raymond de Fays, Michel Dambrain)

Les cahiers du MET - Collection Trace - 120 pages - 1996

Dernière année d'édition : 1996

Willy Chevalier



Les recherches de Jean

A propos des cafards

Des entomologistes proclament que le cafard (PERIPLANETA) peut vivre sans tête ! Et c'est un fait : des cafards décapités peuvent vivre des semaines !

Ils n'ont pas le même système circulatoire que les êtres humains : ils ont un système vasculaire moins étendu et sans capillaires. Après s'être vus couper la tête, leur nuque se referme par coagulation du sang. De plus, ils respirent par de petits orifices (spiracles) dans chaque segment et leur cerveau ne contrôle pas leur respiration, leur sang ne transporte pas d'oxygène, les spiracles pompent l'air directement dans les tissus par les trachées.

Etant poïkilothermes (sang froid), ils ne dépensent pas d'énergie pour se réchauffer et n'ont besoin que de très peu de nourriture : après un seul repas, ils peuvent survivre des semaines.

Leurs fonctions nerveuses sont tenues par des bouquets de ganglions : sans tête, ils peuvent se tenir debout, réagir au toucher et se nourrir. La tête coupée, elle-même, peut fonctionner encore plusieurs heures (nourrie et réfrigérée, elle peut survivre plus longtemps).

Ils sont dotés d'une mémoire fantastique, mais pour cela il faut que leur corps soit tout à fait intact, sans aucun manquant.

Scient. Amer. : Ch. CHOI (Nov. 07)

Jean Van Brussel

Géophysique

La température de la Terre permet aux continents de flotter et aux terres de se maintenir au-dessus du niveau de la mer.

Actuellement, l'élévation de la moitié de l'Amérique du Nord résulte de la chaleur interne de la planète. Sans cette chaleur, la plus grande partie des terres plongerait sous le niveau actuel des mers. Montagnes Rocheuses et Sierras ne seraient que des îles et des villes comme New-York, Los Angeles et même Denver plongeraient de 200 m sous le niveau de la mer.

La croûte continentale (40 km d'épaisseur en moyenne) flotte comme de l'écume sur les roches plus denses du manteau. La température de la croûte varie de place en place, son fond étant à 400° C au plus froid. 60 % de cette chaleur provient du feu interne et le reste résulte de la décomposition des éléments radioactifs.

Il existe des différences dues à la composition de la croûte continentale, certaines roches étant plus denses que d'autres.

Le Plateau du Colorado est 1500 m plus haut que les Grandes Plaines, bien que les roches de base soient identiques, mais sous le plateau la croûte est 150 ° C plus chaude que sous la prairie. Seattle devrait se trouver à 1813 m d'altitude, mais une plaque froide en bordure, plongeant sous le pacifique, isole la croûte continentale des températures plus chaudes en dessous.

Scient. Amer. : S. SIMPSON (Nov. 07)



Pigments et teintures nature ou comment l'homme s'est coloré la vie...

Depuis la nuit des temps l'homme a souhaité – pour différentes raisons, sociales, politiques, décoratives... – mettre de la couleur dans son quotidien. La nature, toujours généreuse lui a permis de puiser dans ses trésors.

Végétales, minérales ou animales, les couleurs ont leurs procédés de fabrication, simples ou élaborés, que l'homme-artiste s'empresse d'expérimenter et d'utiliser. Et même si les actuels noms de couleur rappellent souvent la nature, les vert pomme, jaune citron, rose fuchsia, mauve et autre rouge framboise que nous côtoyons n'étaient pas souvent de la partie ! Ils sont en effet issus des colorants synthétiques commercialisés à partir de 1840 et en plein essor depuis lors. Tout un patrimoine coloré, patiemment engrangé par nos aïeux tombe ainsi doucement dans les oubliettes...

Toutes les matières naturelles, végétales ou animales – lin, coton, chanvre, soie, laine... – sont aptes à être colorées par certaines plantes, certains minéraux, parfois des animaux, aux propriétés tinctoriales diverses. Propriétés dont se sont servies les générations successives depuis que l'homme a souhaité se vêtir et se différencier de l'animal.

Une cueillette de talus à laquelle on adjoint du sel, de l'eau de craie (basique) ou un peu d'alun (acide), la mixture chauffant dans une grande bassine, donne un résultat sans doute imprévisible mais certainement naturel et sans doute verdâtre ou ocré. N'entrons pas dans le domaine complexe des recettes précises mais choisissons quelques exemples... Les tons naturellement obtenus sont parfois soutenus tel le bien connu brun foncé du brou de noix ; et souvent très doux, sourds, ou délavés comme les gris bleutés et verdâtres du plantain lancéolé. Ils s'harmonisent toujours et se marient entre eux comme les tons de la nature ! De par le passé, beaucoup d'entre eux étaient d'usage simple et populaire : qui ne connaît *les oignons* – rouges si possible ! – offrant aux Cloches leurs fines pelures pour donner aux œufs cette incomparable couleur rousse ou brun chaud le matin de Pâques ?

Mais procédons par ordre et recherchons quelques tons en suivant l'arc-en-ciel...

Le violet

Depuis plus de trois mille ans...

- *La pourpre*, teinture inaltérable, a été extraite d'un petit mollusque méditerranéen : le murex. Son utilisation était réservée aux nobles, rois ou prêtres... Postérieurement elle a été remplacée par *la cochenille* mélangée à d'autres composants.
- Violet minéral, *le manganèse* était utilisé dès le paléolithique, pour les peaux ou sur le corps ; pour un violet plus rougeâtre, *l'hématite* remplaçait le manganèse.
- Plus populaire et proche de nous, au Moyen Âge, *la ronce* était utilisée pour la teinture domestique des vêtements.
- *Dahlia*, *scabieuse foncée* ou *coquelicot* entraînent eux aussi dans cette gamme de couleurs.

Le bleu

Couleur peu fréquente dans la nature, elle ne l'est pas non plus dans la teinture !

- Bien sûr, *l'indigo*, dont la recette à base de fermentation et spécifique à chaque culture se transmet secrètement de génération en génération, est sans aucun doute le pigment bleu le plus utilisé depuis l'Antiquité. *Indigofera tinctoria* est originaire d'Asie tropicale, présent en Amérique centrale, en Afrique et demande beaucoup d'humidité. Ce sont ses feuilles qui contiennent le principe actif.
- Cousin occidental de l'indigo, *le pastel*. *Isatis tinctoria* a fait son apparition dès le néolithique en France. Il est encore utilisé au Moyen Age. Il faut une tonne de feuilles pour obtenir deux kilos de pigment bleu...
- Dès le néolithique également, un bain de teinture à base d'*airelles* ou à base de *sureau hièble* donnait des bleus passés, pâlisant au fil des lavages...

Le vert

En terme de teinture populaire, le vert n'existe pas !

- De gros pulls couleur du pré, de l'alchémille, du buis... difficile à obtenir... ! Une bonne soupe aux herbes sauvages ? Pourquoi pas ? *Fougères, plantain, ortie, feuilles de frêne, de bouleau ou de prunier, digitale, genêt* sont autant "d'herbes magiques" qui ont offert leurs propres verts, ocres, kakis, bruns légers... peu fiables à la lumière mais bien utiles "faute de mieux".
- *Cuivre oxydé, malachite, ...* étaient utilisés en poudre, associés à d'autres pigments pour des verts turquoise et vifs.
- Et puis... quel bonheur de décorer son chapeau avec une *plume de canard ou de martin-pêcheur* !

Le jaune

Un morceau de soleil...

- Une des premières peintures rupestres était réalisée à base de terre d'*ocre jaune*, de *jaune d'œuf*, de *suc d'orchidée* et de *miel*. La durabilité des pigments ainsi obtenus est telle que les œuvres des premiers artistes humains nous sont parvenues du fond des âges...
- *Le safran*, aussi jaune que l'indigo est bleu, est utilisé depuis la plus haute Antiquité aussi bien pour colorer que pour épicer. Il est encore actuellement employé mais excessivement cher (+ de 6000 euros par kilo). Il est obtenu à partir des stigmates ôtés de la fleur puis séchés. 1 kg demande 20.000 fleurs... pour colorer 100.000 fois leur volume d'eau.
- Encore actuellement les turcs cueillent la *camomille ou le solidago* pour illuminer certains textiles.
- *Curcuma, sumac de virginie, pied d'alouette ou écorce de grenade* offrent une gamme de couleurs dorées très démocratiques même s'ils ne concurrencent pas la couleur du safran.

L'orangé

Entre jaunes et rouges, il se décline...

- La racine de *garance, Rubia tinctoria*, entre jaune clair et rouge franc, est une des principales sources de tons chauds et solides pour les teinturiers. On en tire le rouge en Perse, le jaune en Egypte, l'orange vif chez les Hindous, les Gaulois ob-

tiennent du violet en mélange avec le pastel, l'industrie est à son apogée en France au 19^e siècle lors de la fabrication des pantalons et képis rouges de l'armée.

- Citons aussi toutes *les terres d'ocres "nature"* (plutôt jaunes) ou *"brûlées"* (plutôt rougeâtres)
- Quelques plantes à essayer chez soi ? Les *dahlias*, le *géranium herbe à Robert*, la *reine des prés* ou... le *genévrier* ! Quelqu'un osera-t-il essayer...la trientale ?!

Le rouge

Chaleureux et ardent...

- Le dieu de la chasse en Scandinavie s'appelait Leibold ou "l'homme-aulne". *L'aulne*, arbre sacré, l'était pour les substances tinctoriales rouges que renferme son écorce. Les Lapons la mâchaient ou la portaient à ébullition pour en tirer un jus rouge sang. Pour des raisons similaires, bien d'autres civilisations ont vénéré l'aulne.
- Rouges puissants – et précieux ! – extraits du sol, *le cinabre et le minium* sont recherchés par l'élite de la société tant en Asie qu'en Europe.
- A l'origine, le soleil du drapeau japonais est réalisé avec une plante : *le carthame*, indigène en Chine et au Japon. Cette plante est précieuse dans les teintures rouges et orange.
- *La cochenille* utilisée depuis le Moyen Age n'est autre que le colorant E120...
- Quelques plantes : certaines *oseilles*, *l'arroche blanche*, *le gaillet des marais*, *l'écorce de poirier* ... renferment d'intéressantes substances rouges.

Voici réalisé un petit tour dans les tiroirs des greniers, pour n'entr'apercevoir qu'une toute petite partie des trésors que la nature nous offre.

Et en guise de conclusion, je citerai un jardinier-botaniste du jardin conservatoire de Lauris*, Florent Valentin, qui suggère : "Aujourd'hui, alors qu'on veut protéger l'environnement et réduire l'utilisation de pétrole, les plantes à couleurs permettent d'avoir une alternative dans ce domaine..." Alternative claire et réaliste à (une partie !) de la problématique de l'environnement, les couleurs végétales, bien cultivées, ouvrent sans doute une petite porte de plus sur le développement durable. Pourquoi ne pas y mettre le pied ?

* Lauris (France) où se situe un jardin ouvert au public d'environ 300 variétés de plantes tinctoriales de tous les continents.

Quelques livres ou sites consultés et à consulter...

- Teintures et couleurs naturelles. Catherine WILLIS. Dessain & Tolra
- Couleurs, pigments et teintures dans la main des peuples. Anne VARICHON. Seuil.
- Le livre des plantes médicinales et vénéneuses de France. P. FOURNIER. Encyclopédie biologique. Edition Paul Chevalier. (ancien bouquin !)
- www.abbaye-daoulas.com – le jardin médicinal
- www.couleurs-de-plantes.com
- www.couleurgarance.com
- <http://lesfilsdutemps.free.fr>

Marie-Eve Castermans

Il y a 20 ans...

Marie-Jeanne Voz relatait avec humour la journée de gestion du 25 novembre 1989 à la colline de Colanhan, par les Trientalistes et la troupe scout de Vielsalm. Je vous livre un condensé de son article (*).

C'était au temps où Ardenne et Gaume projetait d'acquérir le site qui allait devenir Réserve naturelle. Ainsi seraient conservées pour les générations futures les traces des activités minières qui ont donné du travail aux habitants de la région au 19^e siècle. Bombements et buttes caractéristiques avec flore typique des sols acides. Des wagonnets amenaient au bas de la colline les phyllades bruts destinés à la fabrication des cherbins et des nombreuses croix qui jalonnent encore aujourd'hui les chemins.

Ce site a vu se constituer de nouvelles roches de formation récente, donc pas encore métamorphisées. Type de roches qui se trouve surtout dans les pays industrialisés ; il faut les ranger dans le quaternaire, étage *Poubellien*... Dépôts meubles sur des roches vieilles de plus de 500 millions d'années qui contiennent notamment des minerais de fer et de manganèse (Salmien de l'ère Primaire, du système Cambro-Ordovicien, étage Trémadocien, assise Salmien, sous-assise Salmien supérieur).

Ces dépôts parfois enfouis sous une couche de végétation sont hétérogènes. On peut cependant les classer :

- **dépôts d'ordures ménagères à recyclage rapide, verre, appareils électroménagers, vêtements...**
- **dépôts de carcasses de matériel agricole, de vieilles voitures...**
- **dépôts de déchets médicaux, pharmaceutiques, flacons de produits toxiques...**

Les agents responsables :

- *Homo agriculus* qui a déversé ses poubelles ;
- *Homo domesticus* qui s'est débarrassé d'objets défectueux ;
- *Homo garagicus* qui s'est débarrassé de pièces irrécupérables.

L'ardeur des « géologues » amateurs et le tracteur de Serge Rouxhet firent merveille pour purifier le site.

(*). Pour le texte intégral, je vous renvoie au recueil 1 de la *Trientale*, 1992, pp 56-60.

Gabriel Ney

*Le doute est peut-être plus lent mais tout aussi fluide que l'eau, il trouve dans le mur de la conscience les failles insoupçonnées, les crevasses oubliées ; il érode la loyauté la plus **intransigeante** (Pierre Gélinas)*

J'ai lu



Lors de notre balade à Baclain, une charmante demoiselle de quelques mois nous a accompagnés peu de temps. Son gazouillis m'a, hélas, rappelé un texte prophétique de Michel Tarrier (2050, Sauve qui peut la Terre, Editions du Temps, 288 pages) et re-hélas(!) cette parole horrible...

"Vouloir mettre en route un embryon humain aujourd'hui ressemble à vendre des couchettes dans un bateau qui coule..."

Si vous n'avez aucune crainte d'avoir froid dans le dos... lisez Tarrier... En tant que chercheur (entomologie), il a redécouvert le onzième commandement, volontairement omis, dit-il ! ... « Si tu détruis l'environnement, l'environnement te détruira. »

On peut lire quelques-unes de ses réflexions dans la revue Image et Nature n° 10 septembre/octobre 2007.

Willy Chevalier



Pourquoi les pics n'ont pas la migraine...

Quand les pics martèlent un tronc avec acharnement pour grappiller quelques insectes, on peut se poser la question de savoir si le jeu en vaut la peine ! Un homme qui se jetterait la tête au mur avec un même « enthousiasme », serait victime d'une belle migraine sinon d'un décollement de la rétine ou d'une solide commotion. Un spécialiste des traumatismes crâniens a établi que l'animal évite le mal. N'imaginons donc pas, chez les pics, une forme de masochisme quelconque. D'où vient dès lors cet avantage par rapport à l'homme ?

La cervelle de l'oiseau pèse quelques grammes et ne percute pas la boîte crânienne aussi violemment que ne le ferait le cerveau de l'homme, « un peu » plus volumineux. D'autant que les muscles du cerveau du pic sont plus épais et plus puissants : ils absorbent mieux l'énergie des collisions.

La longue langue du pic s'enroule autour de son crâne et le maintient plus solidement en place quand l'oiseau picore. Ses yeux sont fermement tenus par l'os et les tissus environnants contrairement au globe oculaire de l'homme qui a plus de place pour bouger. Ajoutez qu'une membrane se referme sur l'œil du pic, ce qui le protège des éclats de bois.

Source : Vie sauvage : les pics sont de fortes têtes, Helen Fields, National Geographic, Nov. 07

Gabriel Ney

**Quand Jean Van Brussel inspire Nicole...
C'était à Soiron, balade du 26 mai**

Quand, au long des chemins, passe la Trientale,
Les vaches, dans les prés, arrêtent de brouter.
Silencieuses et paisibles, elles trouvent peu banal,
Ce train de promeneurs pleins de vitalité !

**Mais parfois, ils s'arrêtent et prennent des jumelles ;
Leur visage en extase interroge les cieux.
Ou ils sortent des loupes et leurs yeux étincellent
En consultant un livre qu'ils nomment Flore Bleue...**

**Alors, devinant là une sorte de mystère,
Le bétail en silence approche en rangs serrés,
Observant ces humains qui semblent ordinaires,
Mais ont dans le regard une flamme sacrée.**

**Et soudain, le plus grand se détache d'entre eux.
Coiffé de son chapeau, le bâton à la main,
Dressé dans le sentier, il fait face aux bovins
Et lance dans le vent un retentissant « meeuh... »**



Nicole Tefnin

Correction

Nous venons de recevoir le carnet **N° 3**
que nous avons comme toujours lu
avec grand plaisir.

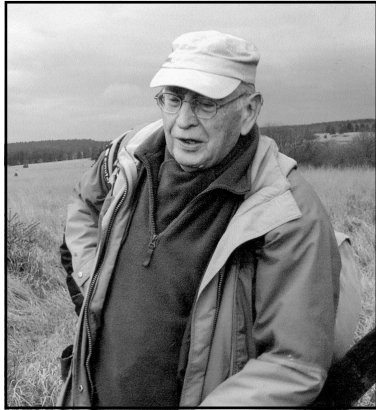
L'article du journal Le Soir (page 26) mérite quelques précisions :

*Le criquet (*Stethophyma grossum*) est en expansion depuis plusieurs années. Il est même devenu commun dans la région de Bastogne (Monique Nicolas l'observe régulièrement). Nous l'avons vu pour la première fois en 2006 en Fagne de Malchamps. Philippe Goffart l'a signalé au plateau des Tailles.*

Le mâle ne "chante" pas, il émet de petits "clics" très caractéristiques en relevant le fémur postérieur vers l'arrière (sorte de ruade).

Les Cassides ne sont pas des coccinelles mais bien des chrysomèles (Chinery p.285).

Christine et Serge



Parcourir les Fagnes avec un guide tel que Vladimir BRONOWSKI, qui nous a quittés ce 4 novembre dernier, c'était assurément porter un regard inhabituel sur ces étendues tourbeuses et mystérieuses. Chaque endroit était pour lui l'occasion de présenter une anecdote ou un fait historique. Ce que les participants ignorent probablement, c'est qu'il était aussi poète!

Ne nous a-t-il pas souvent charmés par quelques œuvres de son répertoire: La Fagne Fleurie, Lu p'tite Siteûle, Lu Tchitoule ...

Voici un de ces poèmes dédié à la fleur symbole de notre association:

Lu P'tite Siteûle

J'aurais voulu être présent lorsque la voie lactée vint effleurer la terre fangeuse et y laisser aimablement les traces de son passage.

Mais, en ce temps lointain, moi-même et tous mes congénères, nous n'étions pas encore issus du limon prolifère qu'allait pétrir l'Esprit.

J'aurais voulu être le témoin de ce spectacle plus qu'incroyable: magma tourbeux, noir et suintant, donnant naissance à la pureté, à la blancheur immaculée, à la candeur toute séraphique de mon amie à sept pétales.

Mais, sans aucun doute, il s'imposait qu'à ce moment les choses se passent en notre absence, pour assigner à notre science les strictes limites de son domaine.

J'aurais voulu me trouver là pour remercier le Créateur et, pardessus les trientales, tendre les bras vers les étoiles.

Mais il valait mieux peut-être qu'il n'en soit pas ainsi. Depuis leur chute, les anges rebelles semaient le mal sur notre terre.

Et l'on aurait pu craindre dès lors que notre race, une fois de plus, ne vienne jouer les trouble-fête.

Ça bouge à Trois- Ponts ! Le 28 octobre, le sentier « *Lu pazè du d'zos* » a repris vie



Rendez-vous
sur les sentiers

Les samedi 27 et dimanche 28 octobre derniers a eu lieu la seconde édition de l'opération « Rendez-vous sur les sentiers » initiée par la Fédération Inter-Environnement Wallonie. A travers toute la Wallonie, le public et les associations se sont mobilisés pour redonner vie à des chemins et sentiers laissés à l'abandon et pour en refaire à la fois des lieux de promenade et des outils de mobilité douce.

L'ASBL « Louk'a ti » a pris l'initiative de relayer cette opération sur la commune de Trois-Ponts en réhabilitant le sentier « *Lu pazè du d'zos* » ou « le chemin des écoliers » qui reliait anciennement Logbiermé à Wanne. Ce travail s'est fait en collaboration avec le Royal Syndicat d'Initiative de Trois-Ponts et avec le soutien des autorités communales (Echevinat de l'Aménagement du Territoire et Service Eco-Conseil).

Le dimanche 28 à 15 heures, avait lieu la réouverture officielle et l'inauguration de cet ancien sentier. A cette occasion, les différents intervenants se sont retrouvés à l'entrée du sentier et ont parcouru celui-ci dans les couleurs de l'automne et en écoutant les anecdotes qui ont émaillé son histoire.

Tombés dans l'oubli, envahis par la végétation, entravés par des clôtures ou des infrastructures infranchissables, labourés, usurpés par des particuliers peu scrupuleux... : nombre de chemins et sentiers publics sont dans un état rendant leur utilisation difficile ou impossible. Pourtant, ces petites voiries peuvent constituer une alternative idéale pour de courts déplacements à pied ou à vélo. Ils sont par ailleurs des éléments essentiels au développement d'un tourisme et de loisirs à la fois verts et durables. Inter-Environnement Wallonie, fédération des associations environnementales, a donc décidé de favoriser et soutenir des initiatives visant à redonner à ces chemins et sentiers l'éclat et la place qu'ils méritent. La voie ainsi rouverte permettra de relier Logbiermé à Wanne.

Le public qui a participé à cette inauguration a ainsi découvert le charme et les atouts de ce nouvel outil de la mobilité locale.

Ce chemin ancestral qui traverse le ruisseau dénommé « le Ponceau », était en son temps la voie la plus courte pour rejoindre Wanne où se trouvaient l'école, la maison communale, le café-magasin ainsi que l'église.

Une réserve naturelle gérée par l'ASBL Ardenne et Gaume s'étend au sud-ouest de la passerelle et englobe le ruisseau du Ponceau sur environ 900m. Merci à Pierre André, conservateur, pour les nombreuses informations fournies.

Dans la partie située au-delà du ruisseau, en direction de Logbiermé, on peut apercevoir des murets latéraux en pierres sèches : un espace idéal pour faire des découvertes botaniques.

La promenade s'est terminée dans une ambiance conviviale au chalet « les Gattes » des Amis de la Nature.

Il ne reste plus aux membres de la Trientale qu'à profiter de cette aubaine.

Marian Struzik

Majestueux genévrier de la réserve naturelle d'« Ardenne et Gaume » à Logbiermé –Wanne



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

Telécopie : 060/39 94 36

Courriel : CNBCM@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.*