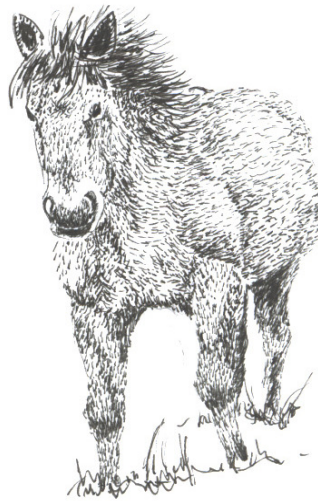




# La Trientale



Marc Deroanne

Publication trimestrielle  
9e année 3<sup>er</sup> trimestre 2014

La Trientale est une section des Cercles des Naturalistes de Belgique



# Sommaire

Les articles publiés dans ce carnet n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Commanster: la campagne et le grand Bois.	p.3-4
Mots croisés.	p.5
Autour de la Gileppe.	p.6-7
Chez les Rangers Trientale.	p.8
Visite en forêt de Farnières.	p.9-10-11
ACTIVITÉS 4e tr 2014.	p.12-13
Clin d'œil botanique.	p.14
Au pays de Lesse et Lomme.	p.15-16-17
A propos des champignons.	p.18-19
La coopération dans les pays du sud.	p.20-21-22
Références de la Trientale.	p.23
Références C.N.B.	p.24
Crédits dessins:	
Marc Deroanne.	p.16-17-18
Crédits photos:	
Isabelle Deroanne	p.6-9.
Gabriel Ney	p.17.
Robert Hansenne.	p.11.

**Commanster : la campagne et le Grand Bois.  
Guide : Jim Lindsey  
Samedi 28 juin 2014**

La visite de Commanster, sa campagne et le Grand Bois : une tradition annuelle bien implantée dans le calendrier des activités de la Trientale. Et c'est toujours un réel plaisir que de suivre Jim sur les chemins de ce coin d'Ardenne orientale qui tutoie la frontière luxembourgeoise, Jim qui nous communique son enthousiasme et sa passion pour les curiosités naturelles de sa région avec chaque fois un thème de base qui sert de fil conducteur à la journée.

Cette année, le guide s'oriente sur l'entomologie. Le groupe des participants est imposant et tous les âges sont représentés. Les plus jeunes rivalisent d'ardeur pour prospecter la végétation et dénicher des spécimens d'insectes que le guide identifie avec sa bonhomie habituelle ; spécimens qui lui servent d'exemples pour illustrer son exposé introductif sur les invertébrés. Les anecdotes succèdent aux précisions sur le comportement de l'espèce de ces spécimens, l'écologie et l'interaction avec le milieu et la plante hôte. Ainsi, l'agapanthe du chardon dont la larve se développe dans la tige du cirse.

Chrysomèles, ichneumons, éristales, mouches, papillons... parfois minuscules et dans différents stades de leur évolution. Le guide jongle avec les coléoptères, les diptères, les hyménoptères, les lépidoptères dont les noms scientifiques constituent souvent un exercice d'orthographe ardu pour ceux qui prennent des notes !

Le chemin rentre en forêt juste au moment où une fine pluie se manifeste. Maintenant on s'intéresse aux galles : galle sur saule blanc, sur érable, sur sorbier, sur hêtre et sur chêne. Jim identifie le coupable, explique son développement et détaille les effets sur l'hôte. Il passe allègrement du nom scientifique au nom vernaculaire, et même parfois avec un passage obligé par le nom anglais.

Pique-nique au carrefour de la route de Maldingen. Il y a de l'espace pour s'éparpiller et trouver des branches protectrices car le crachin insiste ; il ne nous quittera plus. Pour la botanique, il faut retenir de belles stations de corydales à vrille, le comaret, la petite douve et autres potentille, épiaire, épervière, lychnis, gnaphale

Une ancienne parcelle d'épicéas mise à blanc permet au guide de faire un commentaire sur la gestion de la forêt et d'établir une comparaison avec les principes énoncés par Raphaël Thunus lors d'une balade précédente.

La traversée d'un ruisseau, c'est l'occasion de rechercher les fourreaux des larves de phryganes. Jim signale que, si les conditions météo étaient plus favorables, on pourrait observer les odonates *Cordulegaster boltonii* et *Calopteryx virgo*. A l'étang, le guide repère tout de même l'agrion porte-coupe et la jovencelle. Des exuvies sont accrochées aux hautes herbes. Les renoncules aquatiques parsèment la surface de l'eau de leurs fleurs blanches. On prospecte dans l'herbe haute détrempée pour trouver les petits mollusques friands de l'humidité du site. Jim signale encore l'hydrocampe du potamot dont la chenille aquatique s'enroule dans les feuilles de la plante hôte.

La pluie se faisant plus insistante, on hâte le pas sur le chemin du retour vers le village. Mais la bonne humeur n'est pas entamée car le « château » nous attend : son feu de bois,

sa cervoise et le bon moment de partage, de commentaires de tous ordres et de merci à notre guide pour cette journée, comme toujours à la hauteur des espérances.

#### **Observations au fil de l'itinéraire**

##### **Invertébrés adultes**

*Rhagonycha fulva* : téléphore fauve, sur berce

*Atolmis rubricollis* : la veuve, petit papillon Arctiidae [maintenant Erebidae]

*Agapanthia villosviridescens* : longicorne, la larve vit dans la tige du chardon

*Panorpa communis* : mouche scorpion, abdomen relevé

Mouche à scie (symphite) : incise les feuilles pour y pondre (Tenthredinidae)

*Rhagio scolopaceus* : mouche de la famille des Rhagionidae ; elle se pose tête en bas sur les piquets

*Cassida rubiginosa* : coléoptère Chrysomelidae sur chardon

*Hedya nubiferana* : tordeuse des bourgeons

*Amblyteles armatorius* : Ichneumonidae abdomen jaune et noir

*Elophila nymphaeata* : chenille aquatique ; elle se cache dans un morceau de feuille de potamot

*Altica tamaricis* : altise commune, chrysomèle sur saule blanc

*Succinea putris* : mollusque au bord de l'étang

##### **Galles**

*Pontania proxima* : sur saule blanc petite guêpe de la famille des Tenthredinidae

*Mikiola fagi* : sur hêtre

*Eriophyes sorbi* : sur sorbier

*Aceria cephaloneus* : sur érable sycamore

##### **Champignons**

*Rythisma acerinum* : sur érable sycamore

*Erysiphe alphitoides* : blanc sur feuille de chêne

##### **Invertébrés adultes**

*Aphantopus hyperantus* : Tristan

*Philaenus spumarius* + nymphe

*Formica polyctena* + nids

*Aphis jacobaeae* : sur *Senecio nemorensis* (sénéçon des Alpes)

*Oligotricha striata* : phrygane au bord de l'étang

*Coenagrion puella* : jouvencelle

*Enallagma cyathigerum* : agrion porte-coupe

Exuvies d'*Aeshna cyanea*

##### **Mines**

*Orchestes fagi* : sur hêtres

*Pegomya bicolor* : sur *Rumex obtusifolius*

*Phytomyza senecionis* : sur *Senecio nemorensis*

Gabriel Ney

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

#### Horizontalement

1. Préfixe – Plante carnivore
2. Emblème du parc des Hautes Fagnes – Bouillon blanc
3. Aspiré avec la bouche – Elle comporte les titres du journal
4. Route nationale ou réserve naturelle - C'est la même chose
5. La meilleure section CNB ! – Nombre d'années
6. Article contracté – Pronom très personnel – Economie en raccourci
7. Instrument favori du coq de bruyère - Fréquentes en fagnes
8. Voyelle doublée – Ne fait pas une grande rivière à lui seul
9. Herbe qui repousse
10. La Trientale... son 30<sup>e</sup> anniversaire – Les naturalistes les empruntent souvent.

#### Verticalement

- A. Fin de messe – Comme un fruit meurtri
- B. Négation - Tapis violet des fagnes
- C. Saint à l'envers - Unit
- D. Serré – Au-dessus de l'eau
- E. Carotte ou panais
- F. Qui a du courage – Tenu en mains
- G. Fausse bruyère
- H. Pris par la gorge – Voyelles
- I. Sur une voiture roumaine - Rétablis
- J. Sulfate double – Vis
- K. Préposition – Lancé à la volée
- L. Tombe souvent en Hautes Fagnes
- M. Pronom – Espérées après les inondations.

Marie-Andrée

**Autour de la Gileppe  
Samedi 5 juillet 2014  
Guide : Marie-Andrée Delvaux**

**L**e rendez-vous était fixé à Hestreux (qui vient de *heister*, le hêtre, en vieil allemand) ; nous sommes sur la commune de Membach, bassin de la Vesdre, versant ouest du plateau des fagnes et dans l'Hertogenwald, c'est à-dire, la forêt du duc (de Limbourg).

Puisque nous allons passer la journée en forêt, on peut se poser la question de notre vision sur la nature. Les premiers rapports entre les hommes et la nature sont ceux de l'agriculteur, ou du bûcheron, qui y voient un profit (on a drainé et planté les terrains marécageux) ; puis sont venus les scientifiques et les romantiques, (qui y ont vu un objet d'étude ou de rêveries).

Aujourd'hui, le bois est vu plus avec un œil « de jardinier », qui « arrange » la nature pour en faire un coin agréable. Mais en route!

Les chemins forestiers sont bordés surtout de graminées : fétuque, molinie, paturin ou avoine dorée. Mais aussi de fleurs jaunes, la renoncule flammette (ou petite douve), la laitue des murailles, le séneçon jacobée, le millepertuis, le lotier corniculé, la potentille tormentille (qui atténuait les maux d'estomac quand elle avait macéré dans du genièvre !), l'épervière, la lysimaque nummulaire, le mélampyre et même un pissenlit !. Au dessus, la digitale pourpre offre ses grandes hampes de fleurs.

L'allée des charbonniers nous rappelle le travail du charbon de bois et nous permet de rejoindre la Gileppe, bien mince filet d'eau cette année. « La pieuse Gisèle » *Geislam piam* ! (en réalité, il faut écrire *geilapia*, eau stagnante) prend sa source près du Drossart et se jette dans la Vesdre à Béthane, après quelques km. Elle a marqué jadis, la frontière entre le Franchimont et le duché de Limbourg, aujourd'hui, entre Jalhay et Baelen-Membach.

Une trouée dans les arbres nous permet de voir l'assèchement du lac (10 m sous la norme !) et le vieux chemin de Herbiester. Depuis 1878, date de l'inauguration du barrage, il y a eu des sécheresses en 1883, 1893, 1911 (année d'un incendie en Fagnes), 1921 (il ne restait plus que 1 million de m<sup>3</sup> sur les 12 que peut contenir le barrage !) etc... pratiquement un tous les 10 /12 ans.

Continuons notre route. Elle nous amène au Trou Malbrough, l'occasion de découvrir le tunnel de la Soor, long de 2.478 m ; il permet d'amener l'eau de la Soor dans le lac de la Gileppe et ce, à 60 m sous terre. Mais la fin des travaux avait été endeuillée par la mort de 7 ouvriers, à cause d'un orage violent en amont qui a provoqué un flux d'eau qui a submergé la retenue amont et envahi le conduit où l'on travaillait encore.

Après un dernier regard sur le lac et le barrage, nous remontons dans les



bois pour pique-niquer au Chêne du Rendez-vous. Pause pique-nique et pause légende !, pour le 1<sup>er</sup> chapitre du « pendu de l'auberge Hoen ».

Après un transfert en voiture vers la vallée de la Soor, nous apprenons que la route a été construite par les prussiens entre 1855 et 1857, sur la frontière de l'époque. Un long chemin remonte la vallée, même s'il est en pente ! Entre les épicéas, on aperçoit l'entaille du ruisseau dans les roches ardennaises, mais pas le barrage de détournement. Par contre, une coupe à blanc ravit les ornithologues : c'est un festival de piaillage : mésanges charbonnière, noire, boréale, pinsons, gobe-mouches, bouvreuil...

Et nous remontons vers le pavillon royal de Hestreux (pour les chasses des invités du roi) à côté de la maison forestière où nous avons enfin la suite de la tragique histoire du pendu de l'Auberge Hoen.

Dernière étape, l'Art-boretum de Mefferscheid. Là, parmi les hêtres et les épicéas, nous découvrons, un serpent de bois, un arbre à cornichons, un épicéa-dent de tigre et un parasol du Japon !!! mais aussi la trientale d'Europe qui salue l'autre Trientale.

Marie-Andrée Delvaux



## Chez les Rangers Orientale

Avec un été en demi-teinte, cela n'a pas empêché l'équipe de poursuivre nos travaux et projets ! Il y a bien quelques jours où nous avons dû nous résigner vu les conditions climatiques. Il fallait bien occuper le temps, dans le rangement et l'entretien de nos outils et machines. Le comble tout de même en cette saison !

Juillet-août fut aussi le témoin de gros orages, vents violents et même une tornade dans notre région. Même si la tornade ne s'est pas abattue sur notre territoire d'action, les vents violents ont fait des dégâts dans les bois (branches chutes d'arbres, etc.) Plusieurs chemins de randonnée que nous balisons étaient obstrués par des arbres couchés en plein milieu. Pas moins d'une dizaine ont été débités par l'équipe des Rangers.

Des sentiers de Bèchefa, en passant par Ennal, ou encore Bihain, en passant par Grand Hal-leux... Beaucoup de chemins de randonnée subissaient des dégâts. En plus d'arbres couchés nous avons dû nettoyer et débroussailler quelques chemins. Toujours sur nos randonnées pédestres de la commune, nous voulions remettre en ordre et à jour les chemins de liaisons entre les balades. Ce qui a été fait : remise en état de sentiers, nouveaux pieux de rando et jalons de liaison qui allaient avec ! Voilà à nouveau ces chemins mis à jour.

Nous avons participé à l'opération "Rendez-vous sur les sentiers" en collaboration avec Monsieur Nizet. Les Rangers ont effectué quelques jours de travail dans le but de réhabiliter un sentier, un travail pas des plus faciles, mais qui a plu aux Rangers.

Durant cet été et pour la 4<sup>e</sup> année consécutive, nous avons participé au projet "été solidaire" accueillant un jeune étudiant au sein de notre équipe ! Sérieux coup de main et une expérience enrichissante pour les membres des Rangers, pour l'étudiant et moi-même. Nous avons même fait une interview radio sur 7 FM avec les Rangers !

L'opération rivières propres de cette année s'est soldée par 2 tonnes de déchets ramassés (malheureusement) ! Mais cela ne décourage pas l'équipe car lors de nos travaux forestiers nous avons à nouveau fait la collecte de quelques kilos ! L'opération « Rivières et communes propres », finalement, c'est presque à longueur d'année chez les Rangers.... Une philosophie que semble apprécier l'équipe sensible à préserver notre belle nature.

Pendant ce temps les travaux avancent à grand pas aux 4 vents... A plusieurs reprises, nous allons nous rendre compte sur place de l'avancement des travaux. Tous sont curieux et attentifs aux travaux entrepris, aux changements, à l'évolution. Pour les Rangers, les 4 Vents c'est aussi un peu chez eux. Tous trépignent d'impatience de voir le gros du travail effectué et pouvoir à nouveau aller y travailler ! Et du travail il y en aura, ce qui est de bon augure pour toute notre belle équipe.

Morgan Vanlerberghe



**Visite en forêt de Farnières**  
**Samedi 19 juillet 2014**  
**Guide : Jean-Paul Van Zuylen**

Un groupe d'une vingtaine de personnes se retrouve devant la Chapelle de Farnières, sous le soleil, pour une journée à l'ombre bienvenue de la forêt. Le nom de Farnières (450 m. alt.), petit hameau presque entièrement entouré de bois et situé à 4 km de Grand-Halleux, viendrait du latin *fraxinus* ou *fraxinaria* (endroit aux frênes ou frênaie) ou d'un emprunt germanique, *farnkrant* (fougère). La première hypothèse est celle généralement retenue. Avant la guerre 40-45, Farnières était principalement agricole et forestier ; quelques carrières de schiste existaient au nord du village.

Au début du XX<sup>e</sup> s., Farnières était surtout connu par sa chapelle, située à un carrefour très fréquenté autrefois car au croisement des anciens chemins de Vielsalm vers St-Jacques et de Liernex vers Gd-Halleux et la Prusse. Son origine est inconnue, elle date probablement du XVII<sup>e</sup> s. et fut un lieu de pèlerinage fort prisé, surtout dans les cantons de Malmédy et St-Vith.

L'ancien chemin de Rencheux à Farnières a longtemps été appelé « *Vôye des Allemands* ». En 1972, elle fut vendue par l'ancienne commune de Gd-Halleux à la famille Van Zuylen, qui la restaura et l'ouvrit au public en 1980. Elle comporte d'étonnants vitraux en verre pilé et des urnes funéraires en pierre d'arkose de la région de Bihain.

La construction du château fut décidée dès 1925 par la famille Orban de Xivry et il fut offert aux Pères Salésiens de Don Bosco vers 1929. D'abord séminaire de philosophie et école d'horticulture, l'établissement devint une école technique qui ferma ses portes en 1967, ainsi que le séminaire. Actuellement, le « Centre spirituel Don Bosco » organise des retraites, rencontres, classes vertes ...

Quant au domaine en lui-même, pour comprendre son histoire et sa gestion, nous avons le privilège d'être guidés par Monsieur Jean-Paul Van Zuylen, propriétaire des lieux.

Jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> s. la famille Orban de Xivry pratique une gestion traditionnelle basée sur la culture du taillis de chêne à écorce, dictée par son métier de tanneurs. Mais dès la reprise de la gestion du domaine par Paul Van Zuylen en 1894, on



passé à une sylviculture plus moderne et plus scientifique :

- Valorisation du fonds et des peuplements : nouveaux chemins, coupe-feux, drainage, aspect esthétique, alternance des espèces, délimitation des coupes, par des résineux pour les feuillus et vice-versa.
- Organisation des coupes et élaboration d'un plan d'aménagement : éclaircissement des parcelles de pins, introduction de l'épicéa, du pin Weymouth, du Sitka, du Douglas, plantation de feuillus : bouleau, chêne d'Amérique, hêtre, érable sycomore, aulne...

Privilégiant la futaie mélangée jardinée (feuillus et résineux), cette politique, poursuivie par la famille Van Zuylen, amènera cet important domaine de 1800 parcelles (14 essences différentes) au statut de « groupement forestier » qui permet de garder des ensembles cohérents.

*Abies grandis* (Sapin de Vancouver), *Abies nobilis*, Douglas, Mélèze, Tsuga, Pin sylvestre, Pin Weymouth, Nordmann, Sitka, Chêne d'Amérique, Hêtre pourpre, Thuya plicata ... les caractéristiques de chaque espèce passionnent l'auditoire :

- le mélèze a besoin de beaucoup de lumière, il cohabite sans problème avec les feuillus ;
- le pin Weymouth est excellent pour la fabrication de ruches d'abeilles ;
- le chêne d'Amérique est difficile à conduire, parce qu'il cherche la lumière mais c'est une espèce très appréciée ;
- le hêtre pourpre a moins de valeur que le vert ;
- *Abies nobilis* : sapin aux aiguilles de coloration légèrement turquoise, recherché par une clientèle, en majorité allemande, pour la confection de couronnes de Noël et autres montages. Résine très odorante.

Les feuillus représentent 15 % de la surface du domaine.

Une gestion saine implique aussi d'aspirer à l'équilibre forêt-gibier : l'idéal est de conserver 25 cervidés par 1000 ha : on essaye donc de tenir ce chiffre.

Le guide nous fournit également des explications concernant des termes parfois un peu obscurs : marteilage (marque faite avec le marteau aux arbres qui doivent être abattus ou réservés), peuplement agréé, arbre de bordure (plus branchu et donc, moins intéressant). Nous arrivons devant un semis de Douglas et d'épicéa.

Les premiers Douglas de Belgique proviennent de graines de la côte ouest des Etats-Unis. On peut utiliser 2 méthodes de régénération :

- verger à graines : on doit tailler les arbres, ils dégénèrent un peu ;
- peuplement à graines (dernière récolte en 2012).

On sélectionne les arbres porteurs ; c'est toujours préférable d'avoir ses propres graines.

Les graines récoltées vont au Comptoir des graines de Marche-en-Famenne.

Les arbres les plus hauts atteignent 57 – 58 m. La récolte des cônes et des graines est un métier dangereux, un cueilleur traite 2 arbres par jour.

Finalement, le bois est entièrement utilisé ; par qualité croissante :

- pour l'énergie (pellets, etc ...)
- pour les panneaux, bois compressé, lamellé-collé
- en papeterie
- bois de découpe (abris de jardin)
- et enfin, bois de sciage.

Nous revenons auprès de la chapelle pour le pique-nique. Après-midi, étonnante plantation de Myrtille d'Amérique datant d'une trentaine d'années. Les fruits sont plus gros que ceux de la myrtille des bois et la plante est haute de près de 2 m. Très joli parcours en forêt, en passant par le lieu-dit « le Cabaret », situé aux 6 chemins. On aperçoit aussi la croix Loffet.

On ne peut que se réjouir de cette orientation vers un traitement en futaie jardinée respectant la diversité de la forêt, ses capacités de régénération et la cohabitation harmonieuse d'intérêts parfois contradictoires. Et cela, dans le but de gérer ce patrimoine unique avec le souci de sa pérennité.

Nous récapitulons les données de la journée au château de Farnières, devant un rafraîchissement bienvenu ! Grand merci à Monsieur Van Zuylen pour sa grande disponibilité et la clarté de ses explications.

Nicole Tefnin



## ACTIVITÉS 4e tr 2014

### ‡ Eupen Montjoie Dimanche 5 Octobre Section : La Trientale 1 j

Guides : Martine DUPREZ et J-P COLLETTE (0474 99 70 75)

Le Kutenhart vers Reinartzhof : fagne et chemins de jadis. Au départ de Ternell, vers la vallée du Getzbach et la fagne du Kutenhart, que l'on traversera sur des caillebotis en direction de Reinartzhof, hameau isolé qui fut occupé depuis le 12e siècle et abandonné au début des années 60. Le temps a aussi façonné le paysage et la flore, notamment à la suite de grands incendies. Retour par une autre voie ancienne, via le vieux gué de Getzvaerde. L'un ou l'autre passage un peu difficile exigera de solides chaussures et de bonnes jambes. Environ 10 km, fin vers 16 h. Rendez-vous à 9 h 45 sur le parking de la maison forestière de Ternell (4700), RN Eupen-Montjoie. Paf : 1,00 €.

### ‡ Seraing Samedi 18 Octobre Sections : Les Sources / La Trientale 1 j

Guides : Alain DELSEM et William FERARD

Contact : Michel BERTRAND (Tél. 0477 976 458 ou [lessources-cnb@hotmail.be](mailto:lessources-cnb@hotmail.be) )

Excursion mycologique sur un sol différent de l'excursion de septembre : nous découvrirons donc d'autres espèces. Les guides nous donneront un aperçu des critères d'identification des spécimens rencontrés, le rôle qu'ils exercent dans leur milieu mais aussi certaines utilisations cachées. Excursion découverte, donc pas de cueillette! Rendez-vous à 9 h 30 à 4100 Seraing, Avenue du Ban : à l'orée du bois, à la jonction des routes (rond-point) provenant de Rotheux et de Boncelles, à l'Aire de stationnement. Paf : 1,00 €.

### ‡ Chêne-al-Pierre Dimanche 19 Octobre Section : La Trientale 1 j

Responsable : Serge ROUXHET (0494 45 24 08 ou [serge.rouxhet@ulg.ac.be](mailto:serge.rouxhet@ulg.ac.be))

Chantier de gestion à la R.N. de la Gotale en collaboration avec Natagora : débroussaillage, fauchage et stockage (prairie humide). Prévoir gants de travail, bottes et pique-nique. Rendez-vous à 9 h 30 devant l'église de Chêne-al-Pierre (6960).

### ‡ Ennal Vendredi 24 Octobre Section : La Trientale 1 soirée

Responsable : Christine BRANDT (0494 70 20 20 ou [christinebrandt9@hotmail.com](mailto:christinebrandt9@hotmail.com))

Souper annuel de la section. Comme les années précédentes, nous nous retrouverons à 19 h 00 au restaurant La Canneberge, chez Catherine Désert à Ennal (Grand-Halleux). Apéritif offert par la Trientale. Renseignements et inscriptions auprès de la trésorière Christine BRANDT ; paiement (23 €) sur le compte de la Trientale : BE 89 7320 3074 2785. Date limite le 19 octobre.

### ‡ Vielsalm Vendredi 7 novembre Section: La Trientale 1 soirée

Responsable : Nicole TEFNIN (087 77 32 29 ou 0485 60 11 53)

Conférence par Mr Philippe Demoulin, astro-physicien. Plus de la moitié des belges ne peuvent plus admirer la Voie Lactée ! En cause, la débauche de lumière (et d'énergie !) envoyée inutilement vers le ciel. La notion de « pollution lumineuse » est née à la fin des années 1980 mais ce n'est que depuis une dizaine d'années que la communauté scientifique s'interroge sur l'impact négatif d'un éclairage nocturne. Ainsi, on a constaté qu'une luminosité continue et trop intense perturbe non seulement la photosynthèse des plantes, le comportement des oiseaux et des insectes, mais aussi le sommeil des humains avec des conséquences néfastes sur leur santé. La conférence expliquera comment les scientifiques identifient ces dangers et quelles sont les perspectives pour trouver un éclairage efficace sans perturber l'environnement. Rendez-vous à 20 h 00 à la salle de la bibliothèque, 9, rue de l'Hôtel de ville, 6690 Vielsalm. Paf : 2,00 €.

**Week-end 22-23 novembre****Section : La Trientale**30<sup>e</sup> anniversaire de la Trientale

Responsable : Joseph CLESSE (080 21 59 04 ou jj15.clesse@gmail.com)

**✦ Vielsalm****Samedi 22 novembre****1/2 j**

Accueil, mot du président de la Trientale, du président des CNB et des autorités communales. Verre de l'amitié agrémenté par une exposition de photos et quelques réalisations de nichoirs à insectes. Vers 16 h 30, exposé par Bernard Clesse : *Les champignons, un patrimoine à préserver*. Rendez-vous à 14 h 30 à la bibliothèque de Vielsalm, 9, rue de l'Hôtel de ville.

**✦ Baraque de Fraiture Dimanche 23 novembre Section : La Trientale 1/2 j**

: Marie-Jeanne VOZ et Denis PARKINSON nous emmèneront sur les traces de la première activité de la Trientale. Ils commenteront les changements intervenus dans le paysage des Fagnes du plateau des Tailles. Rendez-vous à 13 h 30 au carrefour de la Baraque de Fraiture (6690). Fin vers 16 h. Prévoir bottes et vêtements adaptés à la météo.

**✦ Regné****Samedi 29 novembre Section : La Trientale****1 /2 j**

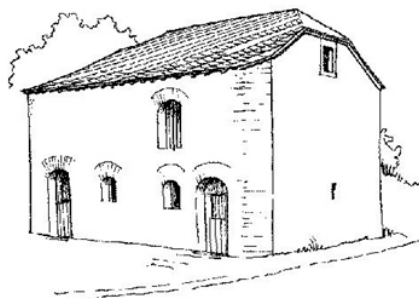
Guide : Gabriel NEY (04 252 64 66 ou gabrielney@skynet.be)

Nous visiterons le petit musée de Regné : belle collection d'objets et d'outils en relation avec les vieux métiers et la vie de tous les jours avec reconstitution de l'habitat et du mode de vie de nos aïeux. Nous compléterons l'après-midi par la découverte de la campagne environnante à l'approche de l'hiver au pied du plateau de la Baraque de Fraiture. Rendez-vous à 13 h 15 à l'église de Regné (6690). Paf : 1,00 €.

**✦ Ennal****Samedi 13 Décembre Section : La Trientale****1 /2 j**

Guide : Joseph CLESSE (080 21 59 04 ou jj15.clesse@gmail.com)

Est-ce la fin de l'automne ou déjà l'hiver ? Le guide nous propose la découverte d'un coin du pays de Salm avec ce qu'il reste de la flore estivale ! Visite agrémentée des commentaires historico-paysagers et naturalistes suivant les opportunités que la saison offrira. Prévoir chaussures et vêtements adaptés à la météo. Rendez-vous à 13 h 00 à la chapelle d'Ennal (Grand-Halleux 6698). Paf : 1,00 €.



## Clin d'œil botanique

La rue officinale dite aussi rue fétide (*Ruta graveolens*) est une plante de la famille des Rutacées, répandue sur le sol méditerranéen. Fleurs jaunes assez décoratives et feuilles à reflets bleuâtres. Son odeur désagréable explique qu'autrefois elle était utilisée pour écarter des maisons les rats et autres rongeurs ; pour écarter les insectes aussi. Le contact avec les fleurs suivi d'une exposition au soleil peut provoquer une dermatite aiguë, avec les mêmes symptômes qu'une brûlure du 1<sup>er</sup> ou du 2<sup>e</sup> degré.

Les médecins de l'Antiquité prétendaient qu'elle pouvait renforcer l'acuité visuelle; ce que croyaient aussi Ovide, Pline et plus tard Michel-Ange et d'autres artistes de la Renaissance. C'est une plante médicinale riche de diverses substances qui donnent une huile essentielle prescrite en homéopathie contre les douleurs des articulations. Mais elle peut aussi être dangereuse et provoquer des hémorragies et des gastro-entérites !

Un article paru dans le quotidien le Soir dans le cadre du centenaire de la guerre 14-18 mentionne qu'en août 1914, dans la province de Luxembourg, nombreuses furent les femmes à subir les sévices de l'occupant allemand avec les conséquences que vous devinez. Très catholiques, elles ne voulaient toutefois pas garder ce qu'elles considéraient comme le fruit du péché. Les médecins, évitant de se compromettre, leur conseillaient une préparation pour avorter naturellement : une infusion de feuilles de rue écrasées dans de l'eau chaude.

Les vertus abortives de cette plante étaient déjà bien connues dans l'Antiquité. Mais, en trop grande quantité, sa toxicité provoquait de graves problèmes rénaux qui pouvaient s'avérer mortels. C'est pourquoi, la culture de la rue fut interdite par une loi en 1921.

Il paraît aussi qu'au Moyen Age, les moines l'utilisaient comme anti-aphrodisiaque...

Sources : Le Soir du vendredi 22 août, La feuille de rue, abortif naturel, signé N.C.

Le guide des plantes médicinales, Lanzara P., éd. Fernand Nathan.

<http://www.guidesprovence.com/la-ruta-graveolens/>

Gabriel Ney



**Au pays de Lesse et Lomme**  
**Guide : André d'Ocquier**  
**Samedi 23 août 2014**

Journée en Calestienne, entre Lesse et Lomme avec 4 réserves naturelles au programme de la boucle autour d'Ave et Auffe. Encore un beau succès d'assistance malgré la météo annoncée capricieuse. On sait que notre guide du jour se passionne pour cette région et, comme à son habitude, il a préparé la thématique dans les moindres détails et peaufiné un itinéraire varié.

Le parking de rendez-vous se situe dans la cluse du Ry d'Ave où le guide développe les premières explications géologiques et l'analyse du paysage. Le ruisseau a entaillé perpendiculairement l'anticlinal de Wavreille, y creusant une vallée profonde entre deux collines calcaires du givétien (formation de Fromelennes) : tienne de Turmont et tienne des Grignaux. André jongle avec les cartes, explique les schémas, fait vivre le paysage au fil des ères géologiques.

Nous suivons le Ry d'Ave pour gagner le trou Saint-Nicolas : c'est l'entrée de la galerie principale de la mine de galène (minerai de plomb le plus répandu), au pied du massif des Grignaux. Creusée dans les calcschistes, elle a une hauteur d'1,80 m et une largeur d'1,20 m. D'abord creusée vers le nord, elle pivote vers l'ouest pour une longueur totale de 135 m. A l'époque des débuts de l'exploitation en 1727, nous sommes dans une enclave du duché de Bouillon dans le duché de Luxembourg où il faudrait entrer pour suivre le filon, Belvaux étant en principauté de Liège. Administrations différentes et donc, faute d'accord, l'exploitation de la mine cessera en 1772. Dans les déblais au bord du ruisseau, on peut encore trouver de la baryte massive blanche teintée d'oxydes divers avec des mouchetures et des veinules de galène.

Une solide grimpe nous amène au rocher promontoire qui offre un joli point de vue sur le fossé de Han. Notre guide nous retrace l'évolution géologique du site, synclinal de Belvaux et anticlinal de Wavreille, détaillant les différentes formations et étages géologiques qui concernent la région. Et on explore la flore particulière qui couvre ce rocher.

Au sortir du bois, l'horizon s'ouvre sur la plaine alluviale du Ry d'Ave, sur le site de Lessive, sur la Famenne schisteuse. Quatre grands corbeaux traversent le ciel, nonchalants. Nous gagnons la RN du Tienne d'Aise coupée en parcelles nord et sud. Une solide averse (la seule de la journée) nous arrose copieusement : comme c'est l'heure du pique-nique, on se réfugie en sous-bois.

Un rayon de soleil de retour, on prospecte la réserve. Plagiant R. Sabatier qui parlait des richesses de la région des Puys en Massif Central : les papillons, « fleurs qui volent », notamment *Poliomatus icarus* en nombre, s'ébattent, revigorés comme nous par le ciel bleu. On butine de fleurs en champignons !

Nous arrivons au Roptai où la baryte fut exploitée dès 1829. Auparavant, seule la galène qu'elle contenait paraissait digne d'intérêt ; délaissée, la baryte servait de remblai. Sa faible valeur commerciale nécessitait l'exploitation de grandes quantités. A partir de 1865, on en extrait 920 tonnes par an qui sont broyées dans un moulin à vent érigé sur le sommet de la colline. De 1908 à 1910, la Société de recherches et d'exploitation des mines de Porcheresse qui a construit un atelier de broyage capable de traiter 12.000 tonnes par an, extrait un peu plus de 1.000 tonnes... en trois ans ! Loin des quantités escomptées. L'exploitation s'arrête définitivement en 1949. Cet atelier a servi par la suite à la mouture des écorces de bois avant de devenir un centre équestre.

La baryte était utilisée pour alourdir les boues de forage en profondeur et plus tard dans la fabrique de ciment contre la radioactivité; en médecine aussi, pour les radiographies du tube digestif.

Après le puits n° 1 aujourd'hui comblé, on arrive sur le site de l'ancien moulin à vent où on broyait la baryte ; il ne reste qu'un large creux et quelques ruines des fondations. C'est ensuite le puits central, précipice de 70 m de profondeur qui s'ouvrait sur des filons horizontaux ; il est maintenant protégé par de solides grilles métalliques. André agrément ces découvertes par des précisions historiques et technico-scientifiques et, au fil des observations naturalistes, des commentaires botaniques, mycologiques et entomologiques.

On termine par la RN de Prelieu, après un petit salut au troupeau de moutons Mergeland qui gèrent un sous-bois de pins. La vue sur l'Ardenne est large, tranchée par l'autoroute et la célèbre côte de Tellin, l'enfer des automobilistes en hiver. Le guide nous explique comment les anciennes terrasses alluviales se sont surélevées avec la surrection des Alpes, pour se retrouver 150 m plus haut que les terrasses d'alluvions modernes.

La poussée mycologique précoce cette année a régalé les mycologues, le sous-bois offrant une palette variée d'exemplaires : les exercices d'identification (merci Jean-Pierre) n'ont donc pas manqué. En botanique, même si on peut déjà presque parler d'arrière-saison, quelques belles surprises aussi, grâce notamment à l'œil perspicace de Gisèle !



### Observations botaniques

*Acinos arvensis* : calament des champs  
*Allium oleraceum* : ail des champs  
*Arum maculatum* : gouet maculé  
*Asplenium scolopendrium* : scolopendre  
*Astragalus glycyphyllos* : réglisse sauvage  
*Carlina vulgaris* : carline commune  
*Clinopodium vulgare* : clinopode  
*Colchicum autumnale* : colchique d'automne  
*Echinops sphaerocephalus* : echinops à tête ronde  
*Echium vulgare* : vipérine commune  
*Echinochloa crus-galli* : pied-de-coq  
*Euphorbia cyparissias* : euphorbe petit-cyprès  
*Galeopsis angustifolia* : galéopsis à feuilles étroites  
*Genista tinctoria* : genêt des teinturiers  
*Gentianella germanica* : gentiane d'Allemagne  
*Globularia punctata* : globulaire  
*Gymnadenia conopsea* : gymnadénie mouche

*Helianthemum nummularium* : hélianthème jaune  
*Kickxia spuria* : linaira bâtarde  
*Knautia arvensis* : knautie des champs  
*Lathyrus latifolius* : gesse à larges feuilles  
*Melampyrum arvense* : mélampyre des champs  
*Melampyrum pratense* : mélampyre des prés  
*Ononis repens* : bugrane rampante  
*Origanum vulgare* : origan commun  
*Ornithogalum pyrenaicum* : ornithogale des Pyrénées  
*Petrorhagia prolifera* : oeillet prolifère  
*Pimpinella saxifraga* : petit boucage  
*Scabiosa columbaria* : colombe  
*Séséli libanotis*  
*Sétaria viridis* : séttaire verte  
*Solanum dulcamara* : douce-amère  
*Teucrium chamaedrys* : germandrée petit-chêne



Ajoutons pommier et poirier sauvages, viorne mancienne, aubépine, cornouiller mâle et genévrier abondamment chargés de fruits.

### Observations mycologiques

*Agaricus sylvaticus* : agaric sylvatique  
*Agaricus xanthodermus* ; agaric jaunissant  
*Amanita citrina* : amanite citrine  
*Amanita phalloides* : amanite phalloïde  
*Amanita spissa* : amanite épaisse  
*Boletus aestivalis* : cèpe d'été  
*Clitopilus prunulus* : meunier  
*Clytocibe odora* : clitocybe odorant  
*Collybia dryophila* : collybie du chêne  
*Daedaleopsis confragosa* : tramète rougissante  
*Entoloma serrulatum* : entolome à arête  
*Fuligo septica* : fleur de tan

*Hydnum repandum* : pied-de-mouton  
*Hygrocybe chlorophana*  
*Lactarius controversus* : lactaire des peupliers  
*Lépiota cristata* : lépiote à crêtes  
*Lepista inversa* : clitocybe inversé  
*Macrolepiota procera* : lépiote élevée  
*Marasmius urens* : marasme brûlant  
*Mycena galericulata* : mycène en casque  
*Polyporus brumalis*  
*Russula vesca* : russule vieux rose serrulée  
*Suillus bovinus* : Bolet des bouviers  
*Suillus luteus* : nonnette voilée

Listes non exhaustives !

Nous clôturons la journée par Belvaux où nous apprécions la spécialité de la région : l'abbaye de Rochefort n'est pas loin. Et c'est aussi le moment de dire un grand merci à André dont nous avons pu une fois encore mesurer la compétence, la disponibilité et l'étendue des connaissances, tant dans le domaine de la nature que dans l'histoire et le passé industriel de la région.

Gabriel Ney



## A propos des champignons

Même si les champignons sont présents toute l'année, la fin de l'été et l'automne sont particulièrement propices à leur éclosion, surtout pour les espèces à succès auprès des gastronomes-mycophages. Inutile de citer cèpes de Bordeaux et autres bolets, girolles, pieds-de-mouton, agarics divers

Il n'est peut-être pas superflu de rappeler que les champignons ne sont pas nécessairement de bons amis ; que trois précautions valent mieux que deux dans l'identification, que le champignon n'est pas un légume mais doit rester un condiment, comme disait je ne sais plus qui ! Que l'état d'avancement du spécimen récolté et l'endroit où il est prélevé peuvent causer des effets inattendus : concentration de métaux lourds (plomb, mercure concentré dans le mycélium) et de radioéléments notamment chez *Laccaria amethystina* (laccaire améthyste), *Xerocomus badius* (bolet bai), *Lepista nuda* (pied bleu) et même chez *Agaricus campestris* (rosé des prés)), conséquence du type d'amendement de la prairie.

Tout le monde sait que les espèces qui font courir les mycophages sont bien moins nombreuses que celles qui n'ont aucun intérêt culinaire ; bien moins nombreuses que celles qui présentent un taux de toxicité et que celles qui peuvent même être mortelles. Notons que d'un guide à l'autre, l'évaluation de la toxicité d'un champignon peut varier car, au fil des années, les connaissances évoluent. Un exemple : le paxille enroulé (*Paxillus involutus*) fut considéré comme comestible jusqu'en 1992 avant d'être répertorié comme toxique pour les reins. Il faut aussi savoir que si la faculté d'assimilation de certains champignons varie d'une personne à l'autre, elle peut aussi varier au fil du temps chez un même individu. Après ces considérations, quelques formes d'intoxication les plus connues et qui sont responsables chaque année de nombreux accidents graves.

**Intoxication à incubation courte** : après moins de 6 h.

**Syndrome digestif** : l'intoxication peut être liée à une consommation trop grande ou à l'absorption d'espèces à propriétés laxatives (*Suillus*, *Ramaria*). Les champignons sont riches en chitine (difficile à digérer) et en sucres particuliers dont l'accumulation peut provoquer des réactions d'intolérance et des diarrhées. L'état de santé général de la personne peut aggraver ces désagréments, notamment dans les cas d'insuffisance cardiaque ou rénale.

**Syndrome muscarinien** provoqué par la muscarine. Elle se trouve dans les espèces du genre *inocybe*, dans les clitocybes blancs et dans *Mycena rosea* et *pura*. Diarrhées, sueurs, nausées, vomissements avec vaso-dilatation, ralentissement du rythme cardiaque et baisse de tension.

**Syndrome panthéranien** : provoqué par *Amanita muscaria*, mais surtout *Amanita pantherina* plus dangereuse. Hypertension, complications cardio-vasculaires, hallucinations.

**Syndrome hémolytique** : provoqué notamment par les helvelles et les morilles crues ou mal cuites. Elles contiennent des substances hémolytiques qui entraînent la destruction des globules rouges avec des conséquences sérieuses en cas d'intoxication forte. Une trop grande consommation d'*Amanita rubescens* peut entraîner les mêmes conséquences.

**Intoxication à incubation longue** : syndromes beaucoup plus dangereux car les toxines ont déjà effectué les ravages quand l'intoxication est décelée.

**Syndrome phalloïdien** : provoqué par les amanites phalloïde, printanière, vireuse, certaines petites lépiotes et la galère marginée entre autres. Gêne respiratoire, vertiges, gastro-entérite, douleurs hépatiques. Intoxication très grave qui est responsable de la grande majorité des décès dus aux champignons.

**Syndrome orellanien** : provoqué par divers cortinaires, cette intoxication provoque une insuffisance rénale qui peut devenir chronique.

**Syndromes particuliers** :



**Syndrome coprinien** : peut-être le plus connu pour ses effets d'antabuse. Manifestations cardio-vasculaires et troubles cardiaques spectaculaires si les coprins sont consommés accompagnés d'alcool.

**Syndrome ergotique** : aujourd'hui pratiquement disparu mais très répandu au Moyen Age quand l'ergot du seigle poussant sur les épis contaminait les farines. Il provoquait des convulsions et on lui donnait le nom de « mal des ardents » ou encore « feu de Saint-Antoine ».

Et ce n'est qu'un petit aperçu de la vingtaine de syndromes différents et plus ou moins graves qui peuvent être provoqués par les champignons.

### Champignons particuliers

**Les aspergillacées** : champignons ascomycètes dont les *Aspergillus* et les *Penicillium*. Moisissures très répandues dans la microflore des sols. Ils interviennent dans la décomposition de nombreuses substances végétales et animales. Avec des effets bénéfiques : divers *Penicillium* interviennent dans la fabrication des fromages, du pain et dans la fermentation alcoolique (vin, bière, cidre...). Effets nocifs : maladies dites aspergilloses (pourriture des fruits, altération des aliments...).

**Les oïdiums** : parasites de nombreux végétaux ligneux et herbacés ; notamment le chêne, attaqué par *Erysiphe alphitoides* (anciennement *Microphaera alphitoides*). Plus fréquent en bordure de forêt ou dans les coupes de régénération, l'oïdium du chêne d'origine américaine s'est rapidement répandu depuis 1907. Il s'attaque surtout au chêne pédonculé, le chêne sessile semblant moins sensible. Le parasite hiverne dans les bourgeons sous forme de petits pelotons de mycélium qui se développe sur les feuilles au débournement.

**Les cloques** : maladies provoquées par des ascomycètes du genre *Taphrina* et qui touchent aulne, bouleau, peuplier, prunus dès la fin du printemps. Les feuilles présentent alors des cloques de belle couleur jaune d'or. Des espèces voisines de ces agents sont responsables de l'avortement du bourgeon terminal du rameau ; les bourgeons axillaires se développent pour former un bouquet de rameaux qui se ramifient eux-mêmes pour la même raison : ce sont les balais de sorcières.

**Les fumagines** : sortes d'enduits noirâtres qui font penser à de la suie et qui recouvrent les feuilles de certains végétaux. Elles sont formées par les hyphes d'ascomycètes (*Capnodium*, *Limacinia*) qui absorbent le liquide sucré secrété par les pucerons ou par la feuille elle-même. Leur action est néfaste en ce sens qu'elle freine la photosynthèse.

**Les rouilles** : parasites intercellulaires qui s'attaquent à divers végétaux. Formation de taches rouge orangé qui noircissent en vieillissant. Très fréquentes sur ronce et framboisier.

Les espèces de champignons responsables des rouilles sont très nombreuses avec parfois des effets castrateurs. C'est le cas d'*Uromyces pisi* qui parasite l'euphorbe petit-cyprès : les rameaux sont altérés, les feuilles plus larges et plus épaisses ; le pied touché devient stérile et ne forme plus de fleurs.

*Ustilago violacea* provoque le charbon du lychnis. Les hyphes parasitent la fleur en formation, la croissance de l'ovaire est bloquée et des étamines se développent (inversion de sexe) pour libérer des spores charbonneuses au lieu de pollen.

**Les mycoses** : l'homme peut être aussi parasité par les champignons. Mycoses digestives (muguet) et cutanées (intertrigos).

Sources : [http://academie-de-touraine.com/Tome\\_21\\_files/111\\_66\\_155-181\\_couderc.pdf](http://academie-de-touraine.com/Tome_21_files/111_66_155-181_couderc.pdf)

<http://www.mycofrance.fr/smf/les-commissions/toxicologie/les-syndromes/>

Le guide des champignons, Eyssartier G. et Roux P., éd. Belin

Guide des champignons de France et d'Europe, Courtecuisse R. et Duhem B., éd. Delachaux et Niestlé

Gabriel Ney

**Dimanche 31 août 2014 – Vielsalm**

**Conférence par Constant Piscart : « La coopération dans les pays du sud ».**

La bibliothèque de Vielsalm accueille une belle assemblée pour l'exposé de Constant Piscart, diplômé en économie et sociologie et responsable au Pérou.

Constant expose tout d'abord l'aspect théorique de la coopération et ce qu'elle signifie pour lui :

1) Les principes de la coopération

- trouver un équilibre, parfois précaire, entre confiance et contrôle
- durabilité : quid quand le financement s'arrête ?
- piège du paternalisme : « faire à la place de »
- éviter le manichéisme et la dépendance
- lisser les conflits
- naviguer entre les différents modes de coopération

2) Le rôle du coopérant

- rôle de passerelle entre le nord et le sud
- veiller à ce que le projet soit bien compris par les 2 parties (ONG et pays du sud)
- assurer le suivi comptable
- créer un réseau de contacts
- établir des relations humaines avec les partenaires

3) Le rôle des ONG

- effet de levier
- renforcer les capacités des dirigeants (bénéficiaires)
- mise en réseau
- impliquer les secteurs publics
- faut-il privilégier l'idée « Pro poor » (pour les plus pauvres) ou ceux parmi les bénéficiaires qui ont des capacités ? Le jeune conférencier pense que les plus pauvres doivent être privilégiés
- fondations et secteur privé
- veiller aux effets pervers éventuels (ex. : on donne une prime aux producteurs de coca pour qu'ils arrachent la culture et plantent du cacao .... et d'autres plantent de la coca pour bénéficier du système !

4) Sociologie de la coopération

- défendre son beefsteak
- information = pouvoir
- syndrome de « l'herbe est toujours moins verte chez le voisin »
- « broser dans le sens du poil »
- la manière de poser une question conditionne la réponse



Après cet exposé très clair, Constant nous emmène dans les différents endroits où il a travaillé et acquis ainsi une belle expérience :

a) Afrique du Nord : Algérie (Sahara occidental)

But : distribution de tentes.

Les photos sont parlantes : Oran d'abord : coloris vifs des marchés, petits métiers ambulants (écrivains publics, vendeurs en tous genres), parfois travail des enfants.

Les tentes sont destinées à des réfugiés sahraouis, elles sont assemblées par les femmes.

.La vie est difficile et surtout, quasi sans espoir d'un futur meilleur pour les enfants qui gardent malgré tout le besoin de jouer avec ce qu'ils trouvent : morceau de plastic, vieux récipient.

b) Amérique centrale : Guatemala

Coopérative de café fair trade « La Cuna Chorti »

Personnes vulnérables

Commerce équitable

c) Amérique latine : Pérou

C'est ici que le conférencier travaille depuis 6 ans, au sein de l'ONG « Autre Terre », dont il est le responsable sur place.

Quelques photos pour illustrer le lieu : beaucoup de vente ambulante (bijoux, nourriture, à nouveau des écrivains publics ...).

- existence de mouvements sociaux
- importance de la religion (grande variété)
- parfois corruption, drogue, violence.

Constant, basé à Lima, se déplace souvent vers AYACUCHO, dans les montagnes, où se pratique la culture et la récolte de la **tara** (en poudre, pour tanner le cuir et sous forme de gomme, en tant qu'épaississant naturel).

- On cultive aussi la **quinoa** qui, au départ, était utilisée comme aliment pour le bétail mais qui est devenue une denrée recherchée pour notre alimentation (2€/kg sur le champ, 4€ en circuit court et 7€ au supermarché).
- la pratique des cultures associées est recommandée
- production d'engrais naturel (**guano**)
- culture de la **chia** (graine riche en protéines)
- coopératives régionales

Autres lieux de travail : AREQUIPA où l'activité principale de l'ONG est la gestion des déchets et HUANCAYO où se pratique une collecte de lait journalière, via le Réseau des 4 districts et au travers de laquelle 1300 à 1800 litres de lait sont récoltés par jour.

L'exposé se termine, il a passionné l'auditoire et les questions, souvent pertinentes, ont fusé, entraînant des réponses franches de la part du conférencier.

Grand merci à Constant Piscart qui, au travers de son enthousiasme et de son engagement positif, nous a apporté un vent de fraîcheur venu des montagnes péruviennes.

Nicole Tefnin



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

" *La Trientale* " est une section des Cercles des Naturalistes de Belgique.  
Elle a vu le jour le 29 novembre 1984.

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

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

### L'équipe d'animation:

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

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

Notre Carnet est téléchargeable au format .pdf sur notre site

Notre adresse e-mail:  
[info@latrientale-cnb.be](mailto:info@latrientale-cnb.be)

Cercles des Naturalistes de Belgique

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

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

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

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

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

**Comment s'abonner ?**

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

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

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

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

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