

Cercles des Naturalistes de Belgique[®]

**Société royale
association sans but lucratif**



LIBRARY

Périodique trimestriel
n° 4/2014 – 4^e trimestre
Bureau de dépôt: 5600 Philippeville 1



Société royale
Cercles des Naturalistes de Belgique®
 Association sans but lucratif
 Société fondée en 1957

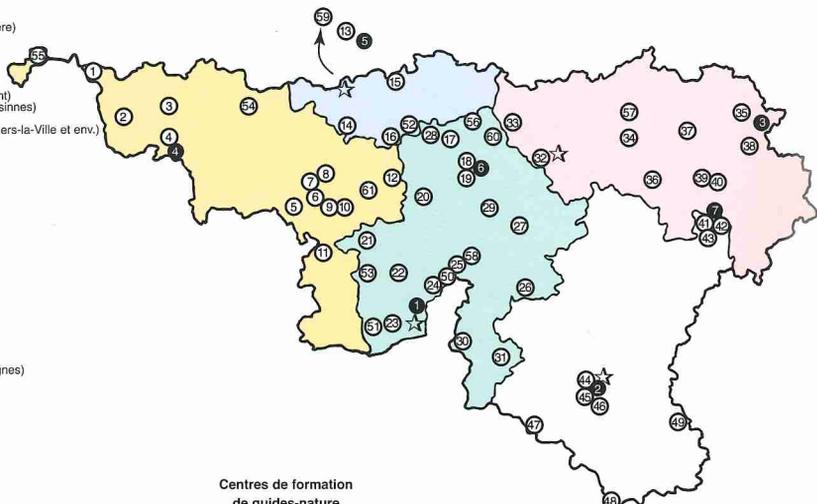
pour l'étude de la nature, sa conservation, la protection de l'environnement et la promotion d'un tourisme intégré, agréée par le Ministère de la Communauté française, le Ministère de la Région wallonne, l'Entente Nationale pour la Protection de la Nature, les Affaires Culturelles de la province de Hainaut et les Cercles des Jeunes Naturalistes Canadiens.

Siège social Centre de Recherche et d'Éducation pour la Conservation de la Nature
 Centre Marie-Victorin – associé à Gembloux Agro-Bio tech (Université de Liège)
 rue des Écoles 21 – 5670 Vierves-sur-Viroin (Viroinval)
 © 060 39 98 78 – télécopie : 060 39 94 36. courriel : cnbcmv@skynet.be
 Site Internet : <http://www.cercles-naturalistes.be>.
 Écosite de la Vallée du Viroin (ancienne gare de Vierves) : 060 39 11 80.

Direction et correspondance Léon Woué, Centre Marie-Victorin – Vierves-sur-Viroin (060 31 13 83 de 8 à 9 heures)
 cnbginkgo@skynet.be

**Localisation des sections des Cercles des Naturalistes de Belgique
 et des centres de formation de guides-nature**

- 1 Les Fichaux (Mouscron)
- 2 Tournaillais
- 3 Vertes Decouvertes - Thieulain
- 4 L'Hellebore (Bon-Secours)
- 5 Les Sansonnets (Estimées et environs)
- 6 La Charbonnière (Binche et environs)
- 7 Le Jardin de Dame Nature (région de La Louvière)
- 8 La Verdinie (Manage)
- 9 Haute-Sambre et Charleroi
- 10 C.J.N. Haute-Sambre
- 11 La Molène (Beaumont)
- 12 Les Saules (Farciennes)
- 13 Guides-nature du Brabant (Bruxelles et Brabant)
- 14 Niverolle et Mouquet (Région Nivelles et Écaussinnes)
- 15 Les Dryades (Rixensart)
- 16 Cercle des Naturalistes du Brabant wallon (Villers-la-Ville et env.)
- 17 Entre Hoyoux et Methaigne (La Bruyère)
- 18 Les Sittelles (Namur)
- 19 C.J.N. Adrenaline Nature (Namur)
- 20 Fosses-la-Ville
- 21 La Noctule (Walcourt)
- 22 Chinelle-Hermelon (Philippeville)
- 23 Le Viroinval (Viroinval et Doische)
- 24 Vautienne (C.J.N. Doische)
- 25 Haute-Meuse (Hastière)
- 26 Lesse et Lomme (Lavaux-St-Eanne)
- 27 La Chabotte (Giney - Hoyoux)
- 28 La Salamandre (Gembloux)
- 29 Le Diable Vauvert (Assesse)
- 30 Houille et Croix Scaille
- 31 Ardenne namuroise (Bièvre)
- 32 La Mercuriale (Huy et Seraing)
- 33 La Burdinale (Burdinne)
- 34 Ourthe-Ambiève
- 35 Sonnentau (Eupen)
- 36 L'Aronde (Harzé)
- 37 C.J.N. Haute-Ardenne (Verviers et Hautes Fagnes)
- 38 Arnica - Hautes Fagnes
- 39 Les Sources (Spa-Aywaille-Stoumont)
- 40 Altire d'Alies (section ornithologique)
- 41 La Trientale (Vielism et environs)
- 42 Les Rangiers-Trientale
- 43 C.J.N. Trientale (Curieux Bokéts)
- 44 Centre Ardenne (Neuchâteau et environs)
- 45 Observatoire Centre Ardenne
- 46 C.J.N. Astronomie Centre Ardenne
- 47 Semois
- 48 Lorraine
- 49 Atelier Ornitho-Nature (Attert)
- 50 Le Colny (Agimont)
- 51 L'Eau Noire (Couvain)
- 52 C.J.N. Gentinnes
- 53 Lacs de l'Eau d'Heure (Cerfontaine)
- 54 Entre Dendre et Senne (Silly)
- 55 Lys-Nature (Comines-Warston)
- 56 C.J.N. Envol Nature (siège à Eghezée)
- 57 Liège
- 58 Les Prolétolets (Dinant)
- 59 Côte et Mer du Nord
- 60 FermeImont
- 61 C.J.N. Ecole Buissonnière (Mont-sur-Marchienne)



- Centres de formation de guides-nature**
- ① Vierves-sur-Viroin
 - ② Neuchâteau
 - ③ Haus Ternell (en langue allemande)
 - ④ Bon-Secours
 - ⑤ Bruxelles
 - ⑥ Namur
- Légende**
- ① Section C.N.B.
 - Centre permanent C.N.B.
 - ★ Centre de formation de guides-nature

Comment s'abonner ?

Pour recevoir la revue « L'Érable » (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'Érable pour toute la famille ; indiquer les prénoms)
- 250 € : membre à vie

Les nouveaux membres reçoivent leur carte avec
 le bulletin trimestriel qui suit la date de l'inscription

au compte BE38 0013 0048 6272 des Cercles des Naturalistes de Belgique, rue des Écoles 21 à Vierves-sur-Viroin.

Reste du monde

Étudiants : 10 € - Adultes : 13 € - Famille : 18 € (une seule revue L'Érable pour toute la famille ; indiquer les prénoms).

Paiement par **virement bancaire international** au compte des Cercles des Naturalistes de Belgique :

IBAN : BE38 0013 0048 6272 - FORTIS BANQUE – Code BIC : GEBABEBB

Pour la France uniquement, il est toujours possible de nous envoyer un chèque en €.

Protection de la vie privée : le membre qui paie sa cotisation accepte implicitement que nous détenions ses données à caractère personnel, en vue de pouvoir les insérer dans notre fichier des membres. Nous mettons tout en œuvre pour respecter au mieux la protection de la vie privée (directive 95/46/UE). Les données ne sont pas utilisées dans un but commercial et ne sont pas revendues. Le membre a le droit de consulter les données en notre possession et de nous les faire corriger.

L'ÉRABLE

BULLETIN TRIMESTRIEL D'INFORMATION

38^e année

2014

n° 4

Sommaire

Les articles publiés dans L'Érable n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Sommaire	p. 1
La flèche bleue, par D. Hubaut.....	p. 2
Encart détachable : Les pages du jeune naturaliste.....	p. 9
Le changement climatique, par F. Huon	
La pollution électromagnétique : un scandale sanitaire annoncé ? par P. Lannoy.....	p. 13
In memoriam : MM. André Bracke et Georges Henri Parent.....	p. 18
Rencontres internationales de cécidologie	p. 19
Guides-nature brevetés	p. 20
Programme des activités du 1 ^{er} trimestre 2015.....	p. 21
Dans les sections	p. 34
Stages 2015 à Vierves.....	p. 35
Un don pour la nature, pensez-y.....	p. 46
Leçons de nature 2015.....	p. 47
Stages à Neufchâteau	p. 56
Comptoir nature.....	Couv 3



Léon Woué, les membres du Conseil d'Administration et de Gestion et le personnel vous présentent leurs vœux les meilleurs de bonne et heureuse année 2015 et vous souhaitent de nombreuses heures de bonheur au contact de la nature lors des réunions, des stages, des visites thématiques.

Wij wensen onze leden en hun familie het allerbeste voor het nieuwe jaar.

Wir wünschen allen Naturfreunden ein glückliches Neues Jahr.

Couverture : martin-pêcheur juvénile (photo D. Hubaut, CMV).

Mise en page : Ph. Meurant (Centre Marie-Victorin).

Éditeur responsable : Léon Woué, rue des Écoles 21 – 5670 Vierves-sur-Viroin.

Dépôt légal : D/2014/3152/4 • ISSN 0773 - 9400

Bureau de dépôt : 5600 PHILIPPEVILLE



membre de l'Union
des Éditeurs de la
Presse Périodique



Sources Mixtes

Groupes de produits issus de forêts bien
gérées et d'autres sources contrôlées.
www.fsc.org Cert no. CV-COC-809718-CQ
© 1996 Forest Stewardship Council



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

avec le soutien de



Wallonie

La flèche bleue



Texte : Damien Hubaut

Chargé de mission au Centre Marie-Victorin

Photos : Damien Hubaut sauf indication contraire

Au bord de la rivière, quand on a la chance de l'apercevoir, on ne voit souvent du martin-pêcheur qu'une flèche bleue pressée volant au ras des flots (fig. 1). On l'entend aussi souvent juste avant qu'il n'arrive, un cri strident et bref caractéristique qui lui permet de se manifester auprès d'éventuels concurrents désireux d'envahir son territoire. Ce son, pour être efficace, doit être plus aigu que les bruits plus graves des flots de la rivière. C'est une espèce très visuelle pour ses semblables et son plumage bleu-saphir du plus bel effet sur nous est en réalité destiné à se faire voir de loin par ses adversaires ou les partenaires de son espèce. Les plumes irisées virent du bleu au vert sous divers angles de lumière (fig. 2).

Le martin-pêcheur est un solitaire, principalement l'hiver. Il chasse tout intrus, adulte ou juvénile, de son territoire. Lorsqu'il se montre menaçant vis-à-vis d'un concurrent, il se dresse sur ses petites pattes rouges, plaque ses plumes au corps et adopte la position du cobra, tête pointée vers le ciel et bec ouvert (fig. 3). C'est un migrateur partiel dont une partie de la population, principalement celle du nord de l'Europe, migre vers le sud pour échapper à l'hiver rigoureux de ces contrées. Il descend alors jusque sur les côtes rocheuses de la mer. Nos martins-pêcheurs sont plutôt sédentaires, mais les jeunes réalisent de grands déplacements à la recherche d'un territoire et les places sont chères le long des cours d'eau. Une véritable errance. Il faut, non seulement, trouver une rivière aux eaux limpides et riches en oxygène, mais aussi la possibilité de s'installer dans une falaise argileuse ou sableuse au sol meuble et qui soit relativement haute, abrupte et bien dégagée (fig. 4). Certains martins-pêcheurs n'hésitent d'ailleurs pas à parcourir des kilomètres aller-retour parfois pour trouver en forêt ou dans une carrière un site favorable à leur nidification.



Fig. 1



Fig. 2



Dans des bois humides, c'est d'ailleurs souvent un arbre renversé par la tempête et qui a emporté dans ses racines suffisamment de terre qui servira de falaise de nidification. Son territoire s'étend en général sur 2 à 5 kilomètres de rivière selon la richesse de celle-ci en poissons et en sites favorables à la construction de plusieurs nids.

Il a besoin de nombreux perchoirs pour se mettre à l'affût des poissons qu'il attrape en eau peu profonde, car s'il plonge, il ne dépasse souvent pas plus de 25 cm sous l'eau de peur de se mouiller trop le plumage et de se noyer, ce qui arrive d'ailleurs très souvent aux juvéniles inexpérimentés. Pour surveiller les zones de pêche, il se poste sur les branches au bord de la rivière entre 1 ou 2 mètres et parfois jusqu'à 5 à 6 mètres de haut (fig. 5).



Fig. 4

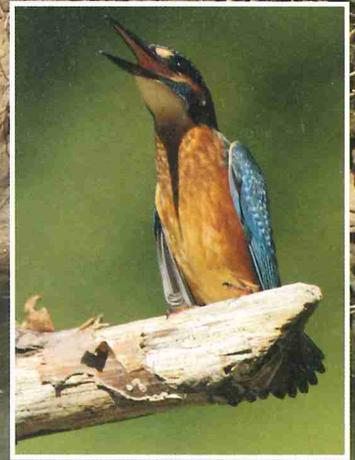


Fig. 3

Fig. 5



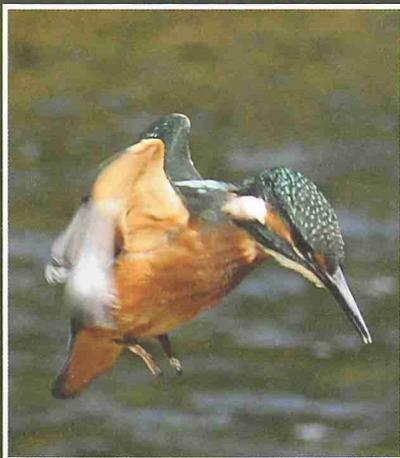


Fig. 6



Fig. 7

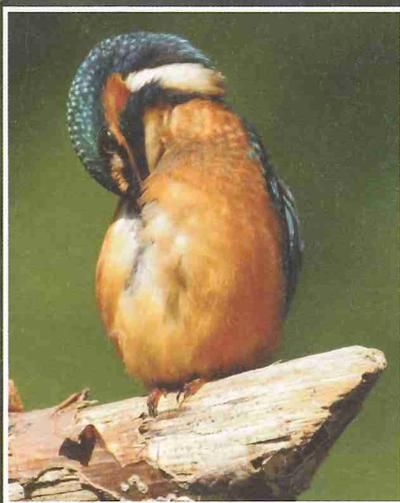


Fig. 8

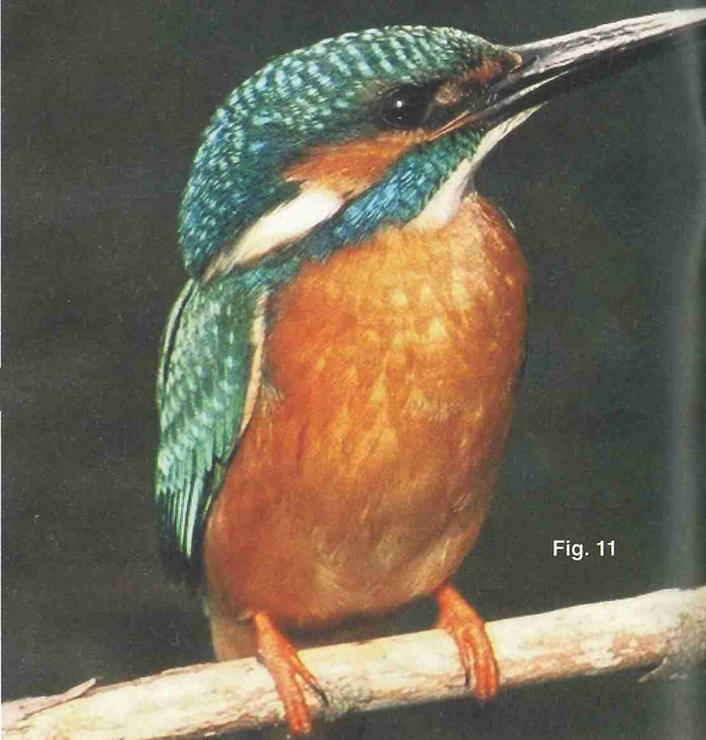


Fig. 11

Il peut également faire du vol sur place si ses proies sont inaccessibles depuis un perchoir (fig. 6). Il a une excellente vue. Il capture des poissons d'une taille comprise entre 2 et 10 cm. Mais il attrape aussi volontiers des larves d'insectes aquatiques (libellules, demoiselles, sialis ou phryganes), des punaises d'eau (notonectes, naucores et gerris) des petites grenouilles, des tritons dans les mares et les étangs et même des écrevisses (fig. 7). Par jour, il mange la moitié de son propre poids et comme les rapaces, il produit de petites pelotes de régurgitation contenant les arêtes et les écailles de poissons, mais aussi les chitines d'insectes. Elles sont très fragiles et sont difficiles à trouver, car emportées par le courant au pied des perchoirs où l'oiseau se repose.

En dehors de la pêche, le martin-pêcheur prend pas mal de temps à faire sa toilette pour lisser et mettre ses plumes en place et les graisser. Il doit rester imperméable le plus possible lorsqu'il plonge et ne pas se refroidir, surtout l'hiver (fig. 8).

Il doit craindre des ennemis comme l'épervier ou le faucon qui peuvent le surprendre ou encore d'autres comme certains mammifères, les belettes et les hermines, qui fouillent volontiers la galerie de son nid creusé dans la falaise, mais aussi les serpents comme la couleuvre à collier. Il doit craindre également les terrassements des renards et des blaireaux, si d'aventure il place son nid trop près du sommet de la falaise. C'est la raison pour laquelle le nid se situe souvent au trois-quarts de la hauteur de la paroi pour éviter les crues subites de la rivière et 50 cm sous le sommet pour éviter l'accès des prédateurs terrestres. Le nid se reconnaît à l'inclinaison ascendante du couloir qui mène en ligne droite à la chambre d'incubation située à 50, voire 90 centimètres de profondeur ou plus. Le diamètre du tunnel est de 6 à 6,5 cm et épouse la taille du corps de notre petit pêcheur, gros comme un moineau, mais dont le bec serait énorme. La chambre d'incubation fait en général une quinzaine de cm de large et de profondeur sur une douzaine de cm de haut.

Le martin-pêcheur commence à parader chez nous début mars et dès la mi-mars, la construction du nid peut commencer (fig. 9). Une fois la galerie et la chambre d'incubation creusées par les deux partenaires, la femelle accepte les offrandes du mâle et les accouplements ont lieu durant la période de la ponte qui dure 7 jours. En effet, la femelle pond invariablement 7 œufs blancs à chaque nichée. Avant de les couvrir, le martin-pêcheur attend que la ponte soit complète afin que les poussins naissent tous en même temps. L'incubation dure en général 20 jours pendant laquelle les deux adultes se relayent pour couvrir. Les jeunes qui naissent nus et aveugles au fond du nid ne commencent à s'emplumer que vers le quinzième jour. Les deux adultes les nourrissent à tour de rôle. L'adulte présente aux jeunes les proies la tête la première pour éviter à ceux-ci de se blesser le tube digestif avec les écailles ou les arêtes à contresens. Les jeunes se tiennent tour à tour à l'entrée de la chambre du nid de sorte qu'il tourne comme un carrousel et que chacun reçoive à son tour la nourriture (fig. 10).

La femelle disparaît le onzième jour lorsque les jeunes sont capables de réguler leur température interne et n'ont plus besoin d'être réchauffés par un adulte. Seul le mâle poursuit le nourrissage (fig. 11).

Pendant ce temps-là, la femelle entame une seconde ponte composée à nouveau de 7 œufs. Elle va les couvrir et

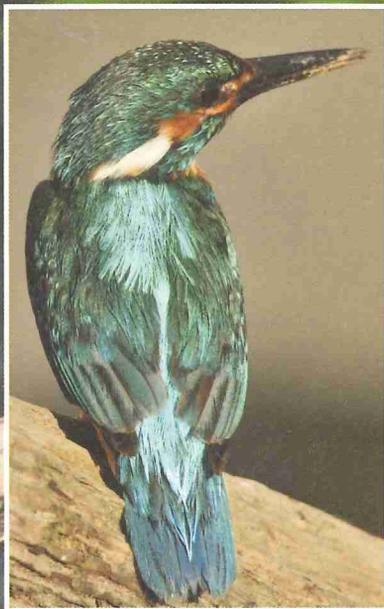


Fig. 9

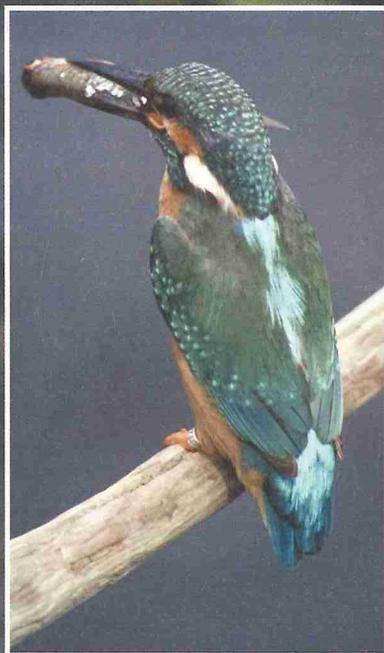


Fig. 10



Fig. 12

sera bientôt rejointe par le mâle qui a fort à faire pour nourrir la femelle au nid et les jeunes de la première nichée. Il fait ainsi plus de 50 rotations par jour pour nourrir ces grands jeunes et fait en sorte de pêcher de grands poissons pour éviter les trop longs déplacements. Il doit penser à se nourrir aussi. Il vient très régulièrement au nid le matin, toutes les demi-heures voire toutes les heures si la pêche est mauvaise. Les nourrissages s'espacent en milieu de journée pour reprendre de plus belle en milieu d'après-midi jusqu'au soir. Lorsque les juvéniles quittent enfin le nid au bout d'un mois – on les reconnaît à la couleur roux-orange de la poi-

trine et du ventre qui est plus terne, à leurs pattes sombres contrairement au rouge corail chez les adultes et à l'extrémité du bec pointé de blanc (fig. 12) – ils doivent rapidement se débrouiller, car au bout de 4 jours le mâle va les chasser de son territoire pour se consacrer uniquement à la seconde nichée qui va bientôt éclore dans un autre nid non loin du premier.

Les jeunes sont très surpris par ce revirement de situation et comprennent vite qu'il faut faire profil bas et évacuer les lieux. On les retrouve en amont ou en aval du territoire du couple et ils sont repérables à leurs cris plus brefs et plus secs que ceux des adultes. Lorsque les jeunes de la deuxième nichée viennent à éclore, la procédure est toujours la même. La femelle les abandonne au bout d'une dizaine de jours lorsqu'ils sont autonomes pour contrôler leur température corporelle et le mâle recommence son rythme infernal de pêches et de nourrissages. Lorsqu'il arrive dans la galerie, il nourrit les jeunes à l'entrée de la chambre et rebrousse chemin à reculons dans la pente couverte des déjections des jeunes. En effet, ceux-ci, à chaque nourrissage, avalent le poisson et évacuent immédiatement une projection de fiente dans l'axe du couloir d'où provient la lumière du jour. L'entrée du nid devient rapidement un cloaque nauséabond et c'est le propre, si j'ose dire, des espèces les plus colorées de notre avifaune (huppe, rolrier, guépier...). Étonnant !

Fin juin, les jeunes de la deuxième nichée sortent du nid et le mâle les pousse hors de son territoire au bout de quelques jours pour aller s'occuper de la troisième nichée qui, si tout se passe bien, sortira début août.

C'est précisément à cette période que, un peu par hasard, Romain De Jaegere et moi-même organisons un stage « affût photo » au bord du Viroin à Vierves pour photographier les hôtes de la rivière. Lors des préparatifs du stage photo, nous assistons aux nourrissages des jeunes martins par les deux adultes. Ils sont sortis du nid tout récemment. Les adultes viennent les alimenter régulièrement en poissons et souvent les jeunes les poursuivent pour quémander et disparaissent de notre vue. Ils reviennent cependant plusieurs fois par jour sur les mêmes perchoirs installés à leur intention (fig. 13 et 14).

Mais lors de la semaine du stage, quelques jours plus tard, les stagiaires-photographes ont la chance d'assister à un événement spectaculaire. Nous sommes donc à la mi-août : les adultes ont subitement un comportement qui nous apparaît très curieux et spectaculaire vis-à-vis de leurs trois jeunes pendant quelques jours. Le mâle ou la femelle arrive à grande vitesse sur eux en lançant des

cris plus longs que d'habitude et font mine de les toucher en plein vol. Si cela ne suffit pas, ils arrivent sur le perchoir et ouvrent les ailes en bouclier et les menacent avec force cris aigus, comme pour les effrayer. Brusquement, ils se précipitent vers leurs jeunes et passent à quelques centimètres d'eux en plein vol, en les frôlant; on peut décrypter ce comportement grâce aux prises de vue en rafale qui permettent d'observer qu'au tout dernier instant, l'adulte passe à côté du jeune martin-pêcheur et ne le touche pas. Les juvéniles s'inclinent vers le perchoir pour esquiver l'attaque, mais à chaque fois, l'adulte revient à la charge et s'arrête à quelques dizaines de centimètres d'eux, ailes ouvertes, en se balançant sur le perchoir. C'est une véritable posture qu'il prend. Devant la violence des attaques répétées, les jeunes se font parfois même pincer le bec et s'enfuient. C'est le moment du sevrage qui indique aux jeunes qu'il est temps de partir du territoire du couple pour apprendre leur autonomie (fig. 15).

Cachés dans l'affût avec nos appareils photo à trois mètres de la scène, nous utilisons pour ne rien perdre de la situation un objectif le plus lumineux possible, une grande ouverture ($f/4$) de diaphragme et surtout une vitesse d'obturation élevée ($1/4000^e$ de seconde) autorisée à ce moment-là par un soleil radieux. La lumière est idéale et plusieurs stagiaires, installés dans les 3 affûts, auront la chance de capter ces instants avec des bonheurs divers. La difficulté étant de cadrer les deux oiseaux dans le champ de l'objectif tout en maintenant la mise au point correcte sur les oiseaux et non sur le fond.



Fig. 13. R. De Jaegere



Fig. 14. R. De Jaegere

Fig. 15. R. De Jaegere





Fig. 16

En mettant le capteur de mise au point sur le juvénile prostré sur le perchoir, nous parvenons à prendre ces attitudes magnifiques, même si tout va très vite. Les scènes de ménage ont duré, exactement, une dizaine de secondes chacune, comme l'attestent les données techniques de la séquence photographiée (fig. 16).

Beaucoup de jeunes inexpérimentés meurent de faim à cette période de sevrage et des 7 jeunes sortis fraîchement du nid, il ne restera bientôt que 3 ou 4 juvéniles capables de se débrouiller seuls à distance du territoire des parents.

Notre couple de martins-pêcheurs aura donc assuré 3 nichées de 7 jeunes et certains individus, sous nos latitudes, sont parfois capables de nicher une quatrième fois. Certains « super » mâles se permettant même le luxe de nicher simultanément avec deux femelles. Celles-ci sont matures dès l'âge de 7 mois ce qui est aussi remarquable à signaler. Cela permet à l'espèce de refaire ses effectifs après un hiver rigoureux qui aura vu disparaître 80 % de la population sédentaire si le gel a perduré trop longtemps.

Cet oiseau reste décidément un peu insaisissable pour beaucoup d'entre nous, mais quand il nous arrive d'avoir la chance de les observer dans ces conditions, nous n'espérons qu'une seule chose : revivre cela lors d'une prochaine saison de nidification en espérant que l'hiver ne soit pas trop rude.

Remerciements

Ma reconnaissance va d'abord à Léon Woué pour les projets de stages et de leçons de nature qu'il me permet de mener depuis tant d'années au sein des Cercles des Naturalistes de Belgique et notamment ceux liés à la photographie naturaliste et l'ornithologie. Merci aussi à Roland Libois qui a largement documenté les deux numéros de « La Hulotte » dont je me suis inspiré et avec qui j'ai eu la chance de collaborer sur cette espèce par mes photographies, il y a déjà plus de 25 ans. Merci aussi à tous les stagiaires enthousiastes ainsi qu'à mon collègue Romain De Jaegere qui m'aide pour la mise au point de ce stage spécial « affût » et qui a relu cet article. Qu'il me soit aussi permis de remercier tout le personnel du Centre Marie-Victorin qui œuvre au confort de nos stagiaires et à la réalisation de ces stages particulièrement agréables à encadrer dans d'aussi excellentes conditions.

Bibliographie :

- Géroutet P. (1980) – Les passereaux : tome 1 : Du coucou aux corvidés : 49-56 Delachaux & Niestlé.
Déom P. (2013) – L'oiseau des glaces et Super Martin ! La Hulotte n° 99 et 100.
Paul J-P., Perrot J. & Stachli A. (2014) – L'oiseau turquoise : La Salamandre n° 223 : 20-45/

Les pages du jeune naturaliste



Texte : François Huon

Chargé de mission à l'Observatoire Centre Ardenne

Le changement climatique

Qu'entend-on par changement climatique

Depuis sa naissance, la Terre a connu des changements cycliques de son climat. C'est-à-dire que, tous les 100 000 ans environ, on peut observer des modifications. Mais une première question te vient sûrement à l'esprit : comment peut-on observer des changements de climat qui se sont passés il y a des milliers d'années ?

En fait, les scientifiques qui étudient le climat récoltent des carottes de glace et analysent les gaz qui sont contenus dans celles-ci. Avec ces analyses, ils peuvent retrouver le climat qu'il faisait à différentes époques. En effet, plus les carottes sont retirées profondément, plus l'on remonte dans le temps. C'est ainsi que les scientifiques peuvent reculer jusqu'à il y a 800 000 ans.

Tout ceci n'est pas neuf, la Terre a déjà connu des périodes plus chaudes et d'autres plus froides. Mais alors pourquoi parle-t-on tellement du réchauffement climatique alors que ce phénomène est naturel ? On constate que les températures ne cessent d'augmenter à des rythmes méconnus. En effet, en un siècle, la température globale de la Terre a augmenté de presque 1 °C. Même si cela ne paraît pas énorme, n'oublie pas qu'un degré de plus suffit à faire fondre des quantités importantes de glace.

C'est avec inquiétude que nous constatons une élévation régulière du niveau des mers et une augmentation des catastrophes naturelles.

Les causes du réchauffement : l'augmentation de « l'effet de serre », premier suspect

Avant de parler de l'augmentation définissons ce qu'est l'effet de serre

L'effet de serre est souvent pointé du doigt quand on parle de réchauffement climatique. Cependant, sans lui, la vie n'aurait probablement pas existé sur Terre. L'effet de serre est un phénomène naturel assez simple qui permet de capter et de garder une partie de la chaleur envoyée par le soleil. S'il n'y avait pas cet effet de serre, la température moyenne de la Terre serait de -18 °C au lieu de 15 °C. De plus, le côté exposé au soleil (le jour) serait très chaud et le côté non exposé (la nuit) très froid.



Source :

Tout ce processus est dû à la présence dans notre atmosphère de gaz appelés « gaz à effet de serre ». Ces gaz sont principalement de la vapeur d'eau, du dioxyde de carbone (CO_2), du méthane (gaz produit lors de la décomposition de la matière organique dans les marais et marécages et même aussi par les vaches) et d'autres gaz comme le protoxyde d'azote (N_2O).

L'augmentation de l'effet de serre

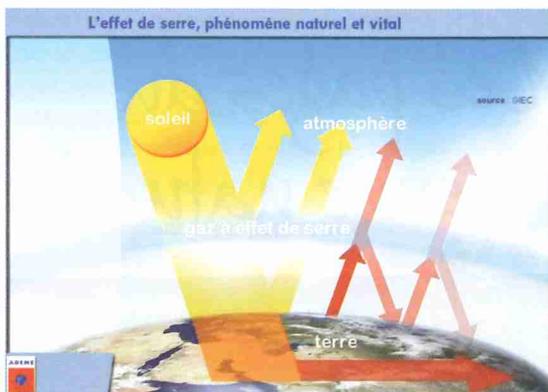
Le problème se situe au niveau de ces fameux gaz à effet de serre. L'homme avec toutes ses activités industrielles, agricoles, mais aussi avec les voitures, le chauffage des maisons, la consommation d'électricité... engendre une augmentation, sans précédent, de la quantité de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Cette augmentation de la concentration de ces gaz renforce l'effet de serre qui retient encore plus de chaleur, donc la température sur Terre augmente.

Les conséquences de ce réchauffement climatique

Digne d'un vrai film catastrophe, les conséquences du réchauffement climatique sont nombreuses. La plus facile à comprendre est l'augmentation du niveau des mers et océans. En effet, comme la température globale de la Terre augmente, les glaciers, banquises et autres icebergs fondent. Et c'est justement toute l'eau de la glace des glaciers, recouvrant autrefois les continents, qui se retrouve dans les mers et océans et font augmenter le niveau de ces derniers.

De plus, certains écosystèmes sont fortement menacés et entraînent la disparition progressive de certaines espèces. Prenons, par exemple l'ours polaire qui voit la superficie de la banquise diminuer d'année en année, ou encore les récifs coralliens qui sont menacés de disparition.

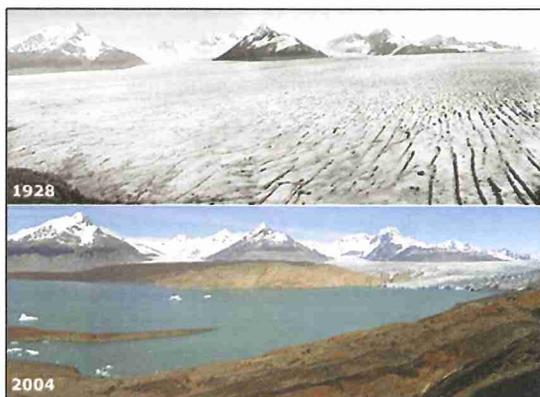
On peut remarquer également que l'aire de répartition (zone dans laquelle une espèce donnée, animale ou végétale, vit) de certaines espèces se déplace. L'institut National de Recherche Agronomique (INRA) en France constate également, que depuis 20 ans, les arbres fleurissent de plus en plus tôt.



Source : www.alvi-management.fr



Source : <http://grenouilleverte.pagesperso-orange.fr>



Le glacier Upsala (sud de la Patagonie, Argentine) en 1928 et 2004. © Greenpeace) www.les-crises.fr

Une conséquence pour l'agriculture consiste en la difficulté de produire des céréales dans certaines régions qui deviennent de plus en plus sèches.

L'augmentation des catastrophes naturelles est également une conséquence de ce réchauffement climatique.

De même, la fonte des glaces, amenant ainsi une grande quantité d'eau douce (non salée) dans les océans, pourrait perturber certains courants marins tel que le Gulf Stream qui influence très fort notre climat. C'est grâce à ce courant que chez nous, l'hiver tu n'as pas trop froid et que l'été est doux alors que de l'autre côté de l'atlantique, à la même latitude, au Canada, ils ont des hivers très froids et des étés très chauds.

Ce Gulf Stream est un courant d'eau chaude qui démarre dans les Bahamas et qui va se refroidir dans le nord de l'atlantique. Il passe contre les côtes de l'Europe et nous apporte un peu de chaleur et de la pluie. Nous bénéficions d'un climat océanique tempéré. Si le Gulf Stream ne nous influençait plus, nous pourrions connaître un important refroidissement.

Les solutions

Ce que tu viens de lire n'est pas franchement joyeux. Je te propose que l'on découvre ensemble des solutions pour limiter ce réchauffement climatique en diminuant notamment les gaz à effet de serre !

Tout d'abord, je te propose de parler des énergies renouvelables. L'un des grands espoirs de la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre est le développement des énergies renouvelables. Ce sont des énergies estimées inépuisables car la nature les renouvelle rapidement.

L'énergie solaire

Il y a principalement deux moyens d'utiliser cette énergie solaire : soit en captant l'énergie du soleil et en la transformant en électricité (c'est ce que font les panneaux photovoltaïques), soit en récupérant l'énergie du soleil pour chauffer de l'eau par exemple (c'est ce que font les panneaux solaires thermiques).

L'énergie éolienne

L'énergie éolienne est l'énergie du vent. En effet, tu auras sûrement remarqué que de plus en plus d'éoliennes sont mises en place. Ces éoliennes réussissent, en tournant, à transformer la force du vent en électricité.

L'énergie hydraulique

Il s'agit ici de récupérer l'énergie engendrée par un courant d'eau grâce à une turbine sur un barrage, à un moulin à eau, ou encore à une espèce « d'éolienne sous-marine » tournant sous l'effet des marées.

L'énergie géothermique

La géothermie est le fait de récupérer la chaleur du sol pour chauffer une maison par exemple.

La biomasse

Dans le domaine des énergies, on parle de biomasse pour désigner l'ensemble des matières organiques qui peuvent être converties en énergie (chaleur et/ou électricité).

Par exemple, on peut utiliser les déchets organiques produits dans les fermes ou les industries alimentaires (bio-méthanisation).

Changer les mauvaises habitudes

Le gaspillage d'énergie est énorme. Sans s'en rendre compte, même chez nous, nous pouvons faire des petits gestes qui feront la différence.

Tout d'abord, la consommation d'électricité

Le grand classique est de bien vérifier si les lampes sont éteintes lorsque l'on quitte une pièce. Il existe maintenant toute une série d'ampoules et d'appareils à faible consommation électrique. Ce sont de bonnes solutions pour diminuer le gaspillage. Pensons aussi à débrancher les appareils électriques plutôt que de les laisser en veille.

Nos déplacements

Malgré l'augmentation du prix du pétrole, nous utilisons encore beaucoup trop fréquemment notre voiture. Il est important de faire attention à nos déplacements et d'éviter de prendre la voiture quand ce n'est pas nécessaire. Tu peux aussi penser à utiliser plus souvent les transports en commun, ou même à faire du covoiturage. En effet, un seul véhicule pour plusieurs personnes est bien moins polluant que chacun dans sa voiture !

Notre mode de consommation

Les échanges internationaux étant facilités de nos jours, lorsque l'on fait ses courses, on peut acheter des produits venant de presque partout sur Terre. Même si cela paraît génial, il ne faut pas oublier que, pour arriver en Belgique, ces produits sont transportés par avions, bateaux, camions et que tous ces transports rejettent beaucoup de CO₂. Il est donc important d'essayer de « consommer local », soit en allant directement chercher chez le producteur les produits désirés (ex : « panier bio »), ou alors, quand tu vas faire les courses avec tes parents, tu peux regarder d'où viennent les aliments que vous achetez et prendre principalement ceux qui viennent de Belgique et qui n'ont donc pas parcouru de grandes distances pour arriver jusqu'au magasin.

Nos déchets

Sur ce dernier point, tout le monde sait qu'il faut trier les déchets, recycler ce qui peut l'être et que tous les petits efforts qui sont faits dans ce domaine aident à moins polluer. Il faut donc continuer sur notre lancée. Mais on peut également faire attention à acheter des articles en vrac plutôt que trop emballés afin de produire moins de déchets.

Conclusions

Les changements climatiques constituent une réalité et les émissions de gaz à effet de serre en sont les principaux responsables. Afin de limiter les dégâts qui peuvent être occasionnés, il est important que tu fasses des efforts. Tous ensemble, nous réussirons à limiter les dégâts. Nous devons prendre conscience que nous ne pouvons pas continuer à gaspiller les ressources et polluer la planète. Il faut changer notre comportement. Ce changement qui est déjà en route est l'unique espoir de préserver la vie sur Terre pour les générations futures.

Sources

http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89nergie_renouvelable

http://fr.wikipedia.org/wiki/Gulf_Stream

<http://www.consoglobe.com/zoom-rechauffement-climatique-2876-cg/3>

<http://www.mtaterre.fr/le-changement-climatique/44/La-cause-un-rechauffement-global>

<http://www.changement-climatique.fr/changer-comportement-changement-climatique.php>

http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9chauffement_climatique#Effets_sur_la_faune_et_la_flore

La pollution électromagnétique : un scandale sanitaire annoncé



Texte : Paul Lannoye

Docteur en sciences physiques,
Président du Grappe asbl, Député européen honoraire

Depuis l'origine de l'humanité, nous sommes tous immergés dans un environnement électromagnétique auquel nous nous sommes adaptés au fil des millénaires.

Comme tous les êtres vivants, l'homme est lui-même un émetteur-récepteur électromagnétique.

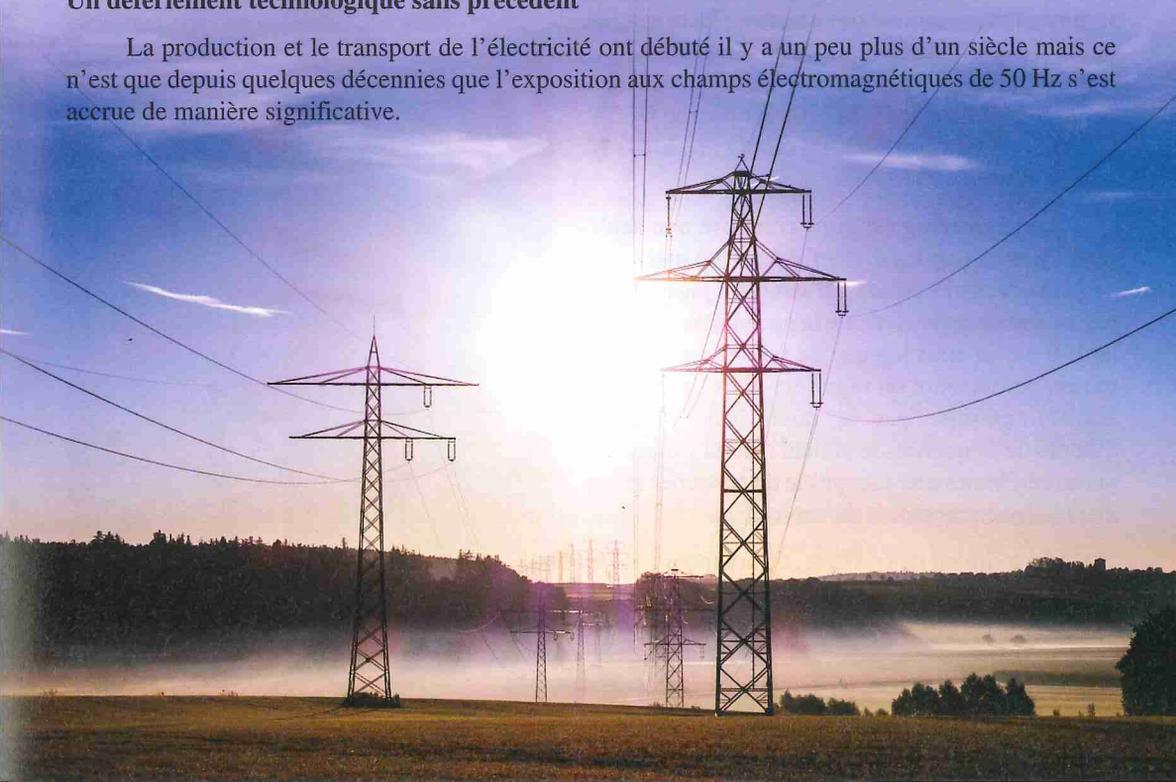
Dans le domaine des très basses fréquences, notre cerveau émet des signaux qui couvrent une gamme de fréquences allant de 0,5 à 30 Hz. Son activité se mesure à l'aide de l'électro-encéphalogramme.

Les champs électromagnétiques de micro-ondes (hyperfréquences allant de 300 MHz à 300 GHz) sont eux aussi largement utilisés dans l'organisme humain pour la communication biologique intercellulaire et intracellulaire.

Tous les êtres vivants, parmi lesquels l'homme, ont eu entre 1 million et 1 milliard d'années pour évoluer en harmonie avec les conditions électromagnétiques existantes dans leur espace vital. En quelques dizaines d'années, voire en quelques années pour ce qui est des extrêmement basses fréquences et surtout des hyperfréquences, ces conditions ont brutalement changé. Il est donc parfaitement légitime de penser que les conséquences en termes de santé soient significatives.

Un déferlement technologique sans précédent

La production et le transport de l'électricité ont débuté il y a un peu plus d'un siècle mais ce n'est que depuis quelques décennies que l'exposition aux champs électromagnétiques de 50 Hz s'est accrue de manière significative.



Moyennant une bonne conception des installations électriques et un éloignement prudent des appareils électriques et électroniques, il est possible de limiter cette exposition à des niveaux suffisamment bas pour éviter un impact dommageable.

Ceci n'est malheureusement pas vrai pour les riverains de lignes à haute tension lesquelles génèrent, dans leur environnement proche, des champs magnétiques suffisamment élevés pour provoquer des troubles de santé.

Après une longue période de déni généralisé à ce sujet, il est admis depuis 2001 par l'OMS que le risque de leucémie infantile serait doublé pour une exposition permanente à un champ magnétique de 0,4 μ tesla. Quand on sait qu'il faut se situer à plus de 100 m d'une ligne à haute tension de 400 000 volts pour que le champ soit inférieur à cette valeur, on mesure le risque couru par ceux qui vivent en permanence sous de telles lignes !

Un électrosmog omniprésent

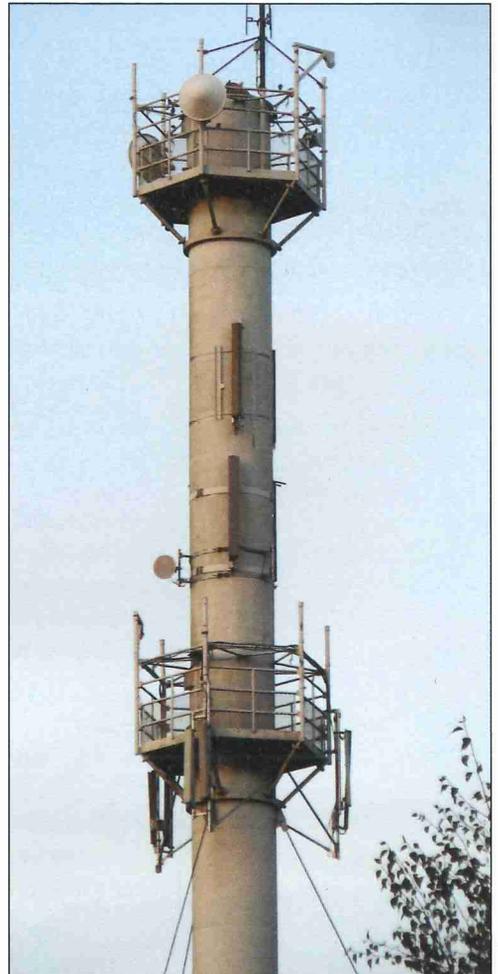
Le déferlement des technologies de télécommunication sans fil depuis 20 ans a créé un véritable brouillard électromagnétique dans la gamme des hyperfréquences et accru le niveau d'exposition aux très basses fréquences.

La téléphonie mobile, au fil des générations successives (2G, 3G, 4G), sans oublier la téléphonie mobile d'intérieur, a envahi le monde (6 milliards de téléphones cellulaires en 2012 contre 100 millions en 1996). Plus récemment, la technologie WiFi s'est imposée en quelques années aussi bien en espace privé que dans de nombreux lieux publics.

Que nous soyons ou non utilisateurs actifs de ces systèmes de télécommunication sans fil, nous sommes tous soumis à des champs électromagnétiques d'hyperfréquences allant de 900 MHz (GSM) à 2600 MHz, pulsées en très basses fréquences (217 Hz-8Hz pour le GSM ; 100 Hz pour le DECT ; 100 Hz et 1 Hz pour l'UMTS ou 3G ; 77 à 143 Hz pour le WiFi).

L'électrosmog est ainsi composé non seulement de micro-ondes (hyperfréquences) mais aussi de fréquences très basses qui semblent jouer un rôle très important pour accroître la nocivité de ce brouillard. Il est en effet logique de penser que la pénétration permanente ou régulière dans l'organisme humain, permise par la micro-onde porteuse, d'ondes de fréquences se situant dans la gamme des ondes cérébrales est susceptible de perturber gravement le fonctionnement du cerveau.

Au tournant de ce siècle, de nombreux médecins ont pris conscience des effets délétères d'une



exposition chronique aux rayonnements de micro-ondes pulsées. Le 9 octobre 2002, plusieurs dizaines de médecins allemands et autrichiens ont lancé l'appel de Fribourg. Alarmés par l'augmentation de maladies graves et chroniques chez les jeunes patients (troubles de l'apprentissage, de la concentration et du comportement chez les enfants, troubles du rythme cardiaque, infarctus et accidents vasculaires cérébraux chez des patients de plus en plus jeunes, leucémies et tumeurs cérébrales) ainsi que par l'apparition de troubles erronément qualifiés de psychosomatiques (céphalées et migraines, épuisement chronique, infections à répétition, insomnie et fatigue diurne), ces médecins ont constaté que ces troubles sont apparus à la suite de :

- l'installation d'une antenne-relais à proximité du domicile ;
- l'utilisation intensive d'un téléphone portable par le patient ;
- l'utilisation d'un téléphone sans fil d'intérieur (DECT) par le patient ou ses voisins.

Cet appel invitait les pouvoirs publics à des actions concrètes de réduction des nuisances.

Il a été suivi par une vingtaine d'appels du même type émanant de médecins de nombreux pays : Suisse, Italie, Finlande, Irlande, Russie, France et... Belgique (pétition de pédiatres flamands).



Ces troubles de santé ne peuvent en aucun cas résulter d'un échauffement des tissus. On se situe en effet avec les télécommunications sans fil à des niveaux d'exposition suffisamment bas pour éviter les effets thermiques.

Or, les instances internationales, européennes et nationales chargées en principe de la protection des populations contre les nuisances de rayonnements électromagnétiques non ionisants (c'est-à-dire non radioactifs) ne tiennent compte que des effets thermiques pour définir les valeurs limites d'exposition.

C'est ainsi qu'en juillet 1999, le Conseil des Ministres de la Santé de l'Union européenne a adopté une recommandation fixant à :

- 100 μtelsa , le champ magnétique à ne pas dépasser pour les champs d'extrêmement basses fréquences.
- 450 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ (ou 41,6 V/m), la densité de puissance reçue en un lieu donné pour la fréquence GSM de 900 MHz.
- 1000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ (ou 61,4 V/m) pour les fréquences supérieures à 2000 MHz (UMTS, WiFi, LTE ou 4G).

Ces valeurs sont de l'ordre de mille fois celles pour lesquelles des effets biologiques potentiellement très graves avaient à l'époque déjà été mis en évidence (perméabilité accrue de la barrière hémato-encéphalique, altération de l'électroencéphalogramme,...)

C'est donc en parfaite connaissance de cause que les responsables politiques ont choisi de privilégier le développement sans entraves de technologies à haut risque plutôt que la santé des populations et, plus particulièrement, des plus vulnérables, c'est-à-dire les enfants et les embryons.

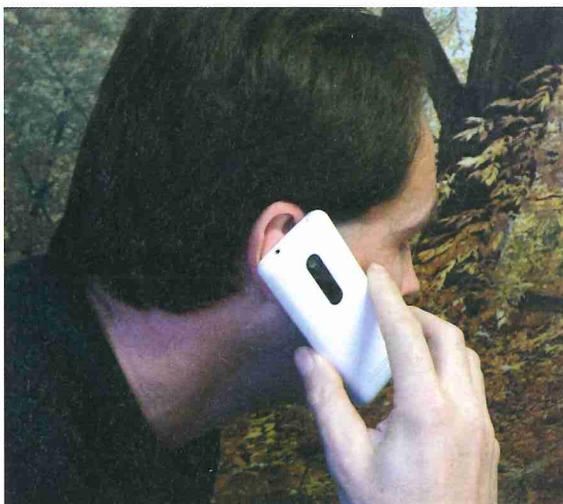
Quinze ans plus tard, rien ou presque n'a changé dans l'attitude de ces responsables alors que se sont accumulées les études confirmant les risques d'une exposition chronique aux champs de micro-ondes pulsées et aux ondes de fréquences extrêmement basses.

Un état des lieux des connaissances scientifiques.

En 1999, il était objectivement trop tôt pour faire état d'études épidémiologiques, statistiquement fondées, sur les conséquences d'une exposition prolongée aux micro-ondes pulsées. Ce n'est plus vrai en 2014. Par ailleurs, les études interpellantes publiées au cours des décennies 1980 et 1990 ont pu être complétées et approfondies.

Les travaux du groupe Bio-initiative (une vingtaine de scientifiques spécialisés en bioélectromagnétisme parmi les plus respectés) publiés en 2007 et actualisés en 2012 ont mis en évidence, sur base d'une analyse critique de la littérature scientifique disponible, les conclusions suivantes :

1. Les effets biologiques dus à de très faibles niveaux d'exposition aux champs électromagnétiques non ionisants sont clairement établis.
2. Nombre de ces effets biologiques peuvent être suspectés, en toute logique, d'entraîner des dommages à la santé lorsque les expositions sont prolongées ou chroniques. Les processus essentiels de l'organisme peuvent être altérés par des stress permanents et conduire à des troubles des fonctions métaboliques, immunitaires et reproductives.
3. À partir de niveaux d'exposition situés entre $0.003\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ($0.1\text{V}/\text{m}$) et $0.05\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ($0.4\text{V}/\text{m}$), les études les plus récentes font état de maux de tête, de difficultés de concentration et de problèmes de comportement chez les enfants et les adolescents.
4. Le sperme humain et son ADN sont endommagés par les rayonnements d'un sans fil à des niveaux d'intensité très faibles de l'ordre du microwatt et même du nanowatt par cm^2 .
5. Les enfants sont plus vulnérables. Des éléments concordants de preuve montrent qu'une exposition aiguë du fœtus et du nouveau-né a des conséquences particulièrement dommageables selon le stade de développement au cours duquel il y a exposition. Les dommages à la santé peuvent se développer des décennies plus tard.
6. L'exposition aux micro-ondes est un facteur causal plausible de l'autisme.
7. Les risques pour la barrière hémato-encéphalique (BHE) sont confirmés. Il a été démontré qu'une exposition de 2 heures aux radiations d'un téléphone portable peut augmenter la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique ; des lésions neuronales sont observées 50 jours après l'exposition.
8. Les études épidémiologiques montrent clairement un risque accru de cancer du cerveau lié à l'usage des téléphones sans fil.



9. Les effets génétiques sont avérés. L'étude Reflex (2004) a mis en évidence des modifications dans la structure et la fonction des gènes de cellules humaines et animales après exposition intermittente ou continue à des rayonnements de micro-ondes :
- augmentation du nombre de ruptures de liens d'ADN simples ou doubles ;
 - augmentation du nombre d'aberrations chromosomiques et de micronoyaux ;
 - changements de l'expression des gènes et des protéines de plusieurs cellules types.

Depuis 2004, de nombreuses publications ont confirmé ces résultats.

10. Les effets neurologiques sont avérés.
Les études effectuées par électro-encéphalogramme ont confirmé la capacité d'une exposition aux rayonnements de micro-ondes à modifier l'activité cérébrale et à entraîner des changements persistants du système nerveux.
11. Le risque de leucémie infantile est accru par une exposition aux rayonnements de très basses fréquences (ELF).
12. L'exposition à des champs magnétiques d'extrême basse fréquence diminue la production de mélatonine.
13. L'exposition aux champs magnétiques ELF est un facteur de risque de la maladie d'Alzheimer.
14. Les champs électromagnétiques provoquent la production de protéines de stress.

Le principe de précaution doit s'appliquer

L'accumulation de données scientifiques confirmant les menaces sérieuses pour la santé, en particulier celle des enfants, explique les nombreuses prises de position en faveur d'une révision des normes de protection actuelles : après l'Agence européenne de l'environnement en septembre 2007, le Parlement européen en avril 2009 et le Conseil de l'Europe en mai 2011, qui se sont exprimés en ce sens, c'est le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), agence de l'OMS, qui a classé les champs électromagnétiques de radiofréquences comme « peut-être cancérigènes pour l'homme (classe 2B) ».

Modifier la législation actuelle, grossièrement inadéquate pour protéger la population contre l'électrosmog, et basée sur des hypothèses scientifiquement obsolètes, est certainement une priorité politique.

Il est urgent d'établir de nouvelles limites de protection :

- pour les extrêmement basses fréquences (ELF), le champ magnétique devrait être inférieur à $0,1\mu\text{T}$ (microteslas) à l'intérieur des maisons, écoles et endroits où les enfants passent beaucoup de temps ;
- pour les rayonnements en hyperfréquences pulsées en milieu extérieur : $0,1\mu\text{W}/\text{cm}^2$
en milieu intérieur : $0,01\mu\text{W}/\text{cm}^2$

Il va de soi que le respect de ces valeurs limites est d'autant plus aisé qu'on renonce à des technologies ou dispositifs dont l'apport au bien-être des utilisateurs est contestable ou pour lesquels une alternative filaire est disponible.

Protéger les plus faibles et les plus vulnérables est un devoir inhérent à toute démocratie et un devoir moral pour toute personne ayant autorité sur les enfants.

Protéger les enfants et les enfants à naître s'inscrit dans cette logique. Il est donc légitime d'exiger des pouvoirs publics qu'ils proscrivent l'installation de routeurs WiFi et choisissent le recours systématique à la connexion filaire dans les écoles, crèches et autres institutions d'accueil des enfants

Dans nos lieux de vie, cette exigence doit elle aussi guider nos choix personnels. Renoncer au téléphone portable d'intérieur (DECT) ainsi qu'au babyphone et préférer le raccordement filaire à Internet s'impose de toute évidence.

Note de l'éditeur

N'oublions pas que ces ondes ont une influence aussi négative sur tout le monde vivant (flore, faune, fonge).

Pour plus d'informations, consulter :

<http://www.robinstoits.org/>(association nationale pour la sécurité sanitaire dans les technologies sans fil)

<http://www.sites.ibpt.be/>(cadastre des sites d'antennes).

In memoriam

On nous prie d'annoncer le décès de

Monsieur André Bracke

né à Ixelles le 16 mai 1942

et décédé à Saint-Josse-ten-Noode le 29 octobre 2014

Il était membre actif de la section CNB Guides-nature du Brabant, très compétent en botanique, ornithologie, mycologie...

Monsieur Georges Henri Parent

né à Anderlecht, le 1er octobre 1937

et décédé à Arlon le 10 novembre 2014

Pour les naturalistes, ce professeur restera avant tout un des plus grands spécialistes belges en herpétologie.

*Nous présentons aux familles des deux regrettés défunts
nos plus sincères condoléances*

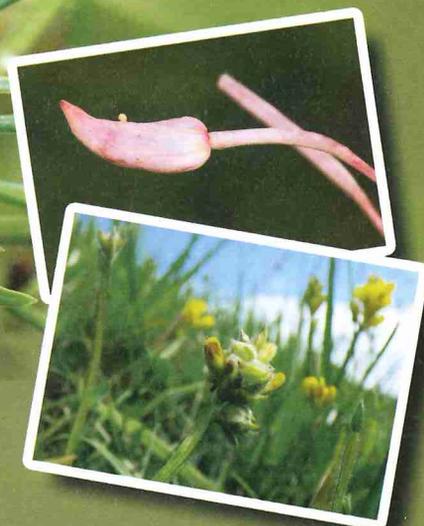


RENCONTRES INTERNATIONALES DE CÉCIDOLOGIE

placées sous le haut patronage
du professeur honoraire Jacques Lambinon (U.Lg)

**Vierves-sur-Viroin
Belgique**

**8-12
JUIN 2015**



Avec le soutien de



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

**Renseignements 060 39 98 78 - cnbformations@gmail.com
rue des Écoles 21 - 5670 Vierves-sur-Viroin (BE)**

Guides-nature brevetés

le 19 octobre 2014 à Jambes



Session de Bon-Secours 2010-2013

Monsieur M. GALLEZ Théodore, de Tournai.

Session de Bruxelles 2009-2012

Monsieur M. LEMAIRE Steven, de Grez-Doiceau.

Session de Bruxelles 2010-2013

Mesdames GEENS Françoise, de Saint-Gilles et DODEUR Loïque, de La Hulpe.

Messieurs DAURON Christian, de Vilvoorde ; ESPINOS Jean-Jacques, d'Edegem et RYDE Jan, d'Arlon.

Session de Bruxelles 2011-2014

Madame DUFAYS Élise, de Nivelles.

Messieurs LOBET Fabrice, de Sterrebeek et VERHEGGHEN Emmanuel, de La Hulpe.

Session de Namur 2011-2014

Mesdames COLLIN Brigitte, de Namur ; DELVAUX Claudine, de Rixensart ; DELWICHE Laurence, de Malonne ; PAULET Évelyne, de Court-Saint-Étienne et WOESTYN Colette, de Chaumont-Gistoux.

Monsieur OLBRECHTS Dominique, de Profondeville.

Session de Grapfontaine 2011-2014

Madame VAGNARELLI Carole, de Lamastre (F).

Messieurs DUGAILLEZ Olivier, de Chêne ; HABAY Frédéric, d'Arlon ; MARSIGNY Philippe, d'Évellette et WIESEMES Raymund, de Faymonville.

Session de Vierves 2009-2012

Madame GALTAROSSA Alessandra, de Morlanwelz.

Session de Vierves 2011-2014

Madame CLAS Christine, de Koksijde.

Messieurs TIRON Marc, d'Auvélais ; VAN BELLE André, de Beigem et VERKEST Serge, de Beez.

le 15 novembre 2014 à Liège

Session de Liège 2007-2009

Monsieur SINDIC Olivier, de Saive.

Session de Liège 2009-2011

Monsieur DROUGUET François, de Blegny.

Session de Liège 2010-2012

Madame QUITIN Marianne, de Grivegnée.

Session de Liège 2011-2013

Mesdames AUGURELLE Julie, de Wellin ; DEKNOP Isabelle, d'Esneux et VERSTRINGE Françoise, de Kraainem.

Monsieur SAVELKOULS Jean-Louis, d'Awans.

Session de Liège 2012-2014

Mesdames BOSLY Lara, de Liège ; CRANSVELD Christiane, de Lambermont ; DODET Nathalie, de Liège ; JEURISSEN Thérèse, d'Ottignies ; KALPERS Catherine, de Retinne ; MARECHAL Monique, de Ouffet et SINNAEVE Muriel, de Comblain.

Messieurs CULOT Guilhem, de Schaerbeek ; FINCK Mathieu, de Soy ; GONCE Daniel, de Maillen ; LIEUTENANT Gabriel, de Seraing ; RIGUELLE Lionel, de Hotton et SERVAIS Benjamin, de Liège.

Comptoir nature

Offre vraiment exceptionnelle!

Ouverte à tous les membres effectifs des Cercles des Naturalistes de Belgique en règle de cotisation 2015

Offre valable du 23 février au 4 mars 2015

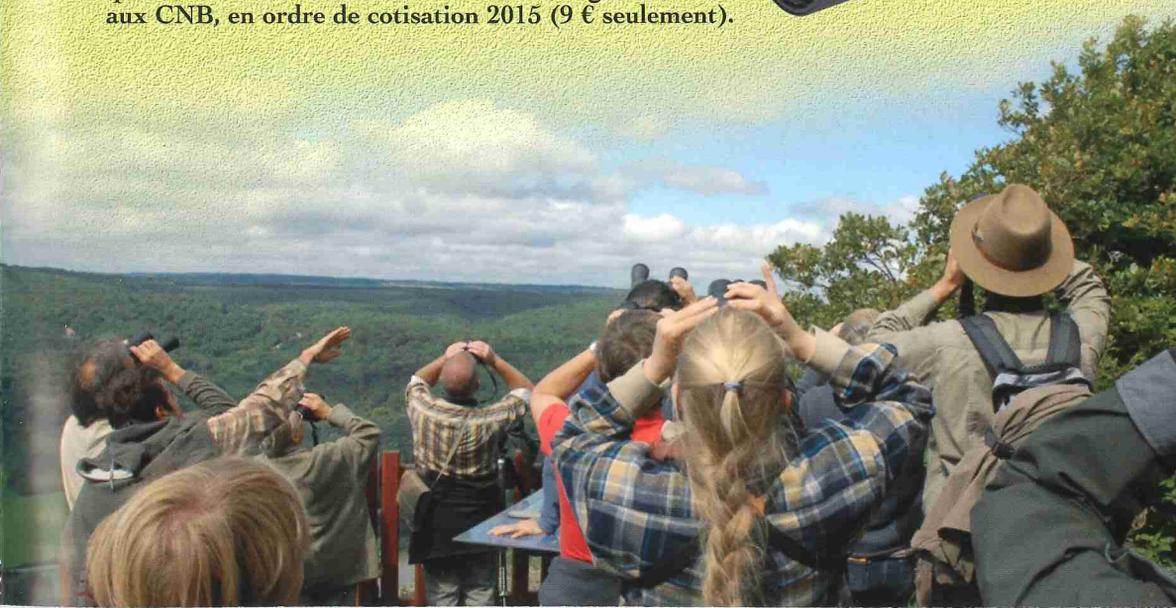
Nous vous proposons du lundi 23 février au mercredi 04 mars 2015 une remise de 15% sur le prix public des jumelles (les fameuses jumelles KITE LYNX HD 8x30 et 10x30, les nouvelles BONELLI KSP HD 8x42 et 10x42), des longues-vues (la nouvelle KITE SP 82 non ED) et sur les accessoires (pied carbone Ardea, sac à dos, scopac, skua, magnifier 2,5 x, divers adaptateurs pour digiscopie, sangles...) de la marque KITE OPTICS. Elle vous sera accordée pendant ces 10 jours, au lieu des 10% de remise que nous ristournons habituellement à nos membres au Comptoir nature ! Il n'y aura pas de démonstration de matériel à Vierves. Tout se fait par courriels ou appels téléphoniques.

La condition « sine qua non » est de passer commande entre le 23.2 et le 4.3.2015 auprès de Damien Hubaut. Pour tous renseignements, conseils, tarifs et commandes, contactez Damien au 0475 78 38 25 ou damienuhubaut@euphony.net ou encore dhubaut13@gmail.com

Le paiement du matériel Kite commandé se fera par virement au compte du comptoir nature CNB lors de l'établissement du bon de commande qui vous sera envoyé lors de la demande d'information.

Le matériel sera très rapidement disponible, si de stock, endéans les 2 à 3 semaines après la promo, soit à L'Ecosite des CNB à 5670 Vierves-sur-Viroin, soit sur les lieux de formation guide-nature, soit encore il sera envoyé au domicile de l'acheteur moyennant 12 euros de frais de port en supplément via Taxipost.

Cette offre de - 15% sur le matériel KITE est réservée aux personnes affiliées aux CNB et en particulier à ceux qui suivent ou ont suivi la formation de guides nature aux CNB, en ordre de cotisation 2015 (9 € seulement).



Assemblée générale

SAMEDI 18 AVRIL 2015

SALLE CHEZ NOUS

Rue du Manoir 37 – 5544 Agimont

09h30 – 10h00 : accueil (Xavier Coumans ou son représentant et Léon Woué).

10h00 : Assemblée générale ordinaire. Tous les membres en règle de cotisation peuvent y participer

Ordre du jour

1. Introduction à la réunion
2. Procès-verbal de l'Assemblée générale du 30 mars 2014 à Grapfontaine
3. Comptes de l'exercice 2014, projet de budget 2015
4. Rapport des vérificateurs des comptes
5. Rapport général sur les activités de la société en 2014, projets 2015
6. Décharge aux administrateurs et à l'administrateur-délégué
7. Situation des sections
8. Nominations : président(e) s, délégué(e) s des sections, vérificateurs des comptes
9. Communications et divers

13h00 : pique-nique (vivres et boissons) **que vous aurez pris soin d'apporter**

14h00 : visite thématique régionale

Vers 16h30 : clôture de la journée

Élisabeth Fauville
Administratrice
Secrétaire

Léon Woué
Administrateur
Président

