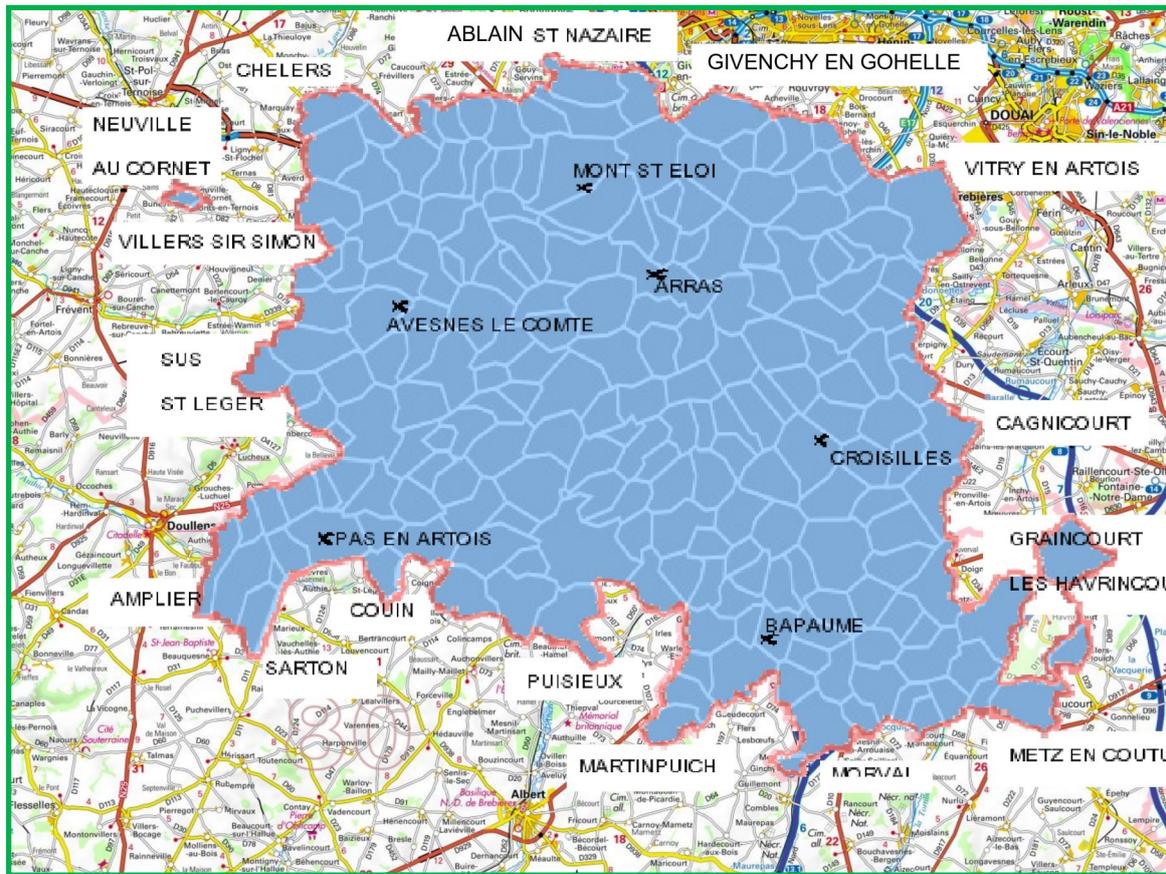


# La Gazette du Cochevis

*Numéro 2*  
*Mars 2023*



# Le territoire du Cochevis



Les membres du Cochevis prospectent une vaste zone autour d'ARRAS

## Sommaire du numéro

- ◆ Focus ..... p.3
- ◆ Rêveries ..... p.10
- ◆ Equipement naturaliste ..... p.11
- ◆ Jeux de mots .....p.13
- ◆ Tranches de vie..... p.14
- ◆ Langues et folklores.....p.15
- ◆ Photos ..... p.18
- ◆ Un livre, un regard..... p.20
- ◆ Activités de la section ..... p.23

## La minute

cochevisienne :

**À flasher !**



[https://youtu.be/  
xUtwuY37qQg](https://youtu.be/xUtwuY37qQg)



## Connaître et faire connaître la nature

Les objectifs opérationnels du GON affichés sur le site Internet de l'association sont :

- 1– Améliorer les connaissances sur la faune sauvage
- 2– Former des naturalistes
- 3– Valoriser les connaissances
- 4– Protéger la faune sauvage
- 5– Accompagner les acteurs du territoire dans leurs projets

Ce numéro de la gazette du Cochevis comporte trois articles liés aux deux premiers objectifs énoncés. Nous les avons donc regroupés dans le focus.

### Le chemin à l'envers

Lucien Gues



Je n'ai jamais bénéficié d'un bon sens de l'orientation, autant en termes de géolocalisation qu'en termes d'organisation de mes diverses activités. Deux compères naturalistes se souviendront de cette boucle autour du Lac bleu de Roeux où j'ai trouvé le moyen de les perdre à la nuit tombée... en prenant la boucle à contre-sens.

Je me contenterai dans cet article d'évoquer mon cheminement dans l'apprentissage et la reconnaissance des animaux sauvages. Vous comprendrez à la lecture de ce qui va suivre que ce ne fut pas le bon itinéraire ni la meilleure manière de rapprocher ce que je lisais dans les livres de la réalité du terrain.

Dès l'enfance jusqu'à l'adolescence, je me suis mis à dessiner les paysages, les oiseaux et autres animaux, par copie de ce que je voyais dans les livres...

J'ai profité de mon entrée au lycée en 1970 pour me rendre régulièrement à la Bibliothèque d'Arras sise au palais Saint-Vaast et commencer à subir une véritable addiction aux livres relatifs à la nature. J'emportais un cahier où je notais minutieusement les noms vernaculaires et scientifiques, les descriptions, la classification.

Chaque semaine je relisais les mêmes ouvrages afin de tester ma mémoire en reconnaissant les dizaines d'espèces étudiées, page par page, puis au hasard.

Par la suite, je me suis mis en tête d'acheter des magazines ayant pour thème la faune du Monde, mais c'était cher pour moi. J'économisais alors l'argent de poche que mes parents me donnaient pour collectionner des revues spécifiques à la Maison de la Presse. Les plus anciens se souviendront peut-être de « *La vie des bêtes – Bêtes et nature* » et de « *La Faune, vie et mœurs des animaux sauvages* » des années 70-75, de « *La planète océan* » du commandant Cousteau des années 80.

Bien plus tard, étant autonome financièrement par le travail, je me suis permis dès les années 90 d'assouvir mon addiction aux revues en m'abonnant à nombre d'entre elles : « *Vivre avec les Oiseaux* », « *Science et Nature* », « *Terre sauvage* », « *L'Oiseau magazine* », « *Rapaces de France* », « *Le Héron* », « *Ornithos* », « *Alauda* »...

Avec avidité, je lisais et notais les noms des espèces que je classais dans des tableaux réalisés sur papier, à la règle et au crayon. Ensuite, bénéficiant très tôt de l'outil informatique, je déposais l'ensemble de mes maigres connaissances dans des bases de données (DBase au début, Access ensuite, Excel).

Funeste erreur ! Alléger sa mémoire en la confiant à un disque dur, en oubliant le crayon et le carnet, le terrain et l'apprentissage avec les autres, c'est la meilleure manière de ne pas progresser.

Le déclic est venu en février 2001 suite à une erreur d'appréciation de ma part lors d'une sortie en limite du parc du Marquenterre avec des amis et un collègue professeur d'EPS, chasseur de son état. La météo n'était pas bonne : fine pluie, bon vent. A la longue-vue, je lui fais remarquer un groupe de Canards souchets au repos sur l'eau ridée à bonne distance.

Il s'agissait effectivement de Canards souchets sauf qu'en l'occurrence, ceux-là étaient de la sous-espèce « *plasticus* »

Le collègue chasseur ne m'a pas loupé : « Ouais, t'as des connaissances livresques, mais dans la nature la perception n'est pas la même que dans les bouquins ». Je vous avoue que mon égo en prit un coup et je me suis juré dès lors de privilégier le terrain à la lecture solitaire aux côtés de naturalistes expérimentés.

C'est ainsi que j'ai entrepris de participer bien plus régulièrement aux sorties mensuelles guidées par Eric, Jean-Marc et quelques autres. Je ne remercierai jamais assez ceux qui m'ont donné l'envie de continuer sur ce bon chemin.

A partir de ce moment-là, l'organisation de prospections sur notre territoire et de séjours avec les adhérents du Cochevis hors de notre secteur habituel devenait évidente.

Au niveau prospection et analyse d'observations ornithologiques, ma première grande expérience fut celle du suivi des Grèbes castagneux sur la Scarpe canalisée, initiée et encadrée par Bruno avec les premiers « Castadays » en octobre 2016.

En revanche, comme il est très compliqué de s'émanciper de ses vieilles habitudes, je ne peux m'empêcher encore aujourd'hui d'ordonner, de classer tout ce que j'apprends au contact des autres.

Il demeure en moi cette passion encyclopédique. Elle est vécue avec amusement, mais aussi indulgence, par les collègues, lesquels puisent volontiers certaines références dans ma bibliothèque ou mes bases de données.

Le temps file vite... Je ressens le besoin de sortir, d'observer, de prendre des bains de nature.

Ces dernières années, mes engagements au niveau de l'administration du G.O.N. ont sensiblement entamé mes disponibilités à me rendre plus souvent sur le terrain, ce qui me laisse parfois l'impression de reprendre le chemin à l'envers !



## Comment transmettre l'attention au vivant ?

« **Vivre, c'est transmettre** » disait un de mes professeurs.

« **On ne peut rien enseigner à autrui. On ne peut que l'aider à découvrir par lui-même** », GALILEE.

Pour les naturalistes que nous sommes, comment cela peut-il se traduire ? Comment peut-on transmettre l'attention au vivant ?

Il y a différents niveaux de réponses. La transmission au sein du cercle familial ne suit pas les mêmes trames que la transmission collective au sein de l'institution qu'est l'École. Dans le cercle familial, la transmission est à la fois naturelle et très personnalisée. Elle va avec la relation que l'on a aux autres membres d'un même clan. A l'École, on va rechercher une transmission systématique et codifiée, au travers de notions figurant « au programme », d'actions orientées pour des concours, de désignation d'éco-délégués... et trop souvent, on va aboutir à un cloisonnement au lieu d'une assimilation.

J'ai eu l'occasion d'intervenir dans deux classes de Terminale, en cours de Philosophie, et j'ai commencé par une question : « Pour vous, qu'est-ce que la nature ? » Un cadre d'activité ? Des végétaux ? Des animaux ? Un écosystème ? Vous considérez-vous dans la nature, partie prenante de votre environnement ? Extérieur et observateur ? Collectionneur ? Contemplateur ? Artiste qui prend modèle dans ce qui l'entoure ?

La difficulté est que ce dont nous parlons n'évoque pas la même chose pour chacun, voire n'évoque rien, et plus le public cible est nombreux, plus il est difficile de trouver un fil conducteur commun pour tous. Pour une intervention de type « conférence », ou article de blog, de presse... il convient de **mélanger** des informations rigoureuses scientifiquement, avec des angles d'approche variés, et des anecdotes personnalisées si possible, pour **toucher** un maximum de gens.

Mais le public d'une conférence, le lecteur d'un article... est volontaire, et votre interaction avec lui est fugace. Ma problématique au sein de la cité scolaire est d'**infuser** quelque chose à chacun, de **modifier le regard** sur le temps long, de montrer que les notions « environnementales », « de développement durable » qui se trouvent dans chacun des programmes d'enseignement à l'heure actuelle, trouvent une application concrète juste à côté de soi. J'essaie de **transmettre** non pas des connaissances, mais **une attitude générale**. Les connaissances arrivent naturellement avec l'ouverture, qui permet de capter un instant particulier pour soi et d'éveiller la curiosité.

Quand j'accueillais au lycée des étudiants qui se destinaient à l'enseignement, je leur demandais systématiquement quelle était la première chose qu'ils donnaient à leurs élèves, au tout premier contact, à la première heure de cours. On me répondait « une fiche de renseignements », « le règlement », « le programme »... et je répondais « **Vous-mêmes**, et c'est la raison pour laquelle il faut savoir qui on est avant de se lancer dans l'enseignement ».

La nature dont je parle le mieux est depuis toujours celle qui se trouve juste de l'autre côté de la fenêtre. **Je donne ce que je suis** : la maladie fait partie de mon histoire rendant seul l'environnement le plus immédiat accessible à mon regard, pas forcément à ma présence. Le COVID et le confinement l'ont rendue visible à tous, cette nature de proximité, et j'ai essayé de surfer sur ce décillement global pour intensifier l'imprégnation à travers mes articles de blog ( <https://enthdf.fr/blog/pub/un-autre-regard-sur-la-cite-scolaire> ). Ça a fonctionné, mais l'effet est en train de retomber. La contemplation de l'environnement immédiat n'est plus le seul horizon, et disparaît à nouveau peu à peu aux yeux de la majorité prise dans ses déplacements, ses communications, ses problématiques.



Il faut donc trouver moyen de réactiver la **conscience** de la vie tout autour de soi, en allant **au-delà de la contemplation** : en proposant une forme d'action, car les gens et en particulier les jeunes, veulent à tout prix **FAIRE**.

Or, on ne peut FAIRE sans préalablement comprendre le **contexte**, les étapes d'une **évolution**. Un projet sur le temps long grandit lentement, évolue en fonction des circonstances. Parfois il faut le laisser en sommeil, pour atteindre un nouvel **équilibre**, parfois il faut profiter d'une occasion pour accélérer.

Dans la cité scolaire, les 10 000 m<sup>2</sup> du site Gambetta ont beaucoup changé depuis le printemps 2010. Le point de départ : les vieux marronniers et tilleuls hérités du couvent qui se trouvait encore là à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, quelques peupliers, un grand cèdre, 2 cerisiers, quelques cyprès, un linéaire de troènes consciencieusement taillés au carré plusieurs fois par an, divers arbustes qui vivaient malgré les tailles drastiques.... et une pelouse rase et des murs nus.

En 2010, des plantes grimpantes ont été plantées pour entreprendre la colonisation d'un mur d'enceinte constitué de pans des murs de l'ancien couvent. Une haie champêtre a été plantée sur le haut d'un talus, des arbustes divers sur le talus qui lui fait face, des mélanges de graines pour abeilles, coccinelles, papillons, oiseaux ont été semés sur les pentes des mêmes talus.

En 2011, des arbustes locaux (Bourdaïne, viornes, noisetiers, églantiers, prunelliers) ont été plantés le long des grilles donnant sur la rue Gambetta, la tonte de la pelouse sous les tilleuls a été abandonnée.

En 2012, des nichoirs ont été construits et posés au printemps 2013 pour montrer à quoi servirait, entre autres, la colonisation du mur de briques d'enceinte par les grimpantes.

En 2013, construction d'un hôtel à insectes installé début 2015.

En 2014 et 2015 : plantations massives d'arbustes pour occuper les espaces verts rendus inaccessibles aux élèves. La raison ? En 2012/2013, il y a eu des mouvements de terrain sur le site, et des effondrements. Les espaces de présence des élèves ont dû être sécurisés par injection de béton en sous-sol pour remplir les cavités éventuellement présentes. Les espaces verts ne pouvaient subsister qu'à condition que personne n'aille à ces endroits forcément non sécurisés. Fruitières, fleurs cultivées et plantes aromatiques ont été plantés près de la cantine, arbustes autres (prunelliers, fusains, amélanchiers, hêtres... et buddliás pour couvrir rapidement un endroit sensible) partout ailleurs. Fin de taille des troènes pour les laisser fleurir. Sureaux, ifs, saules marsault, ronce ont été laissés en évolution spontanée.

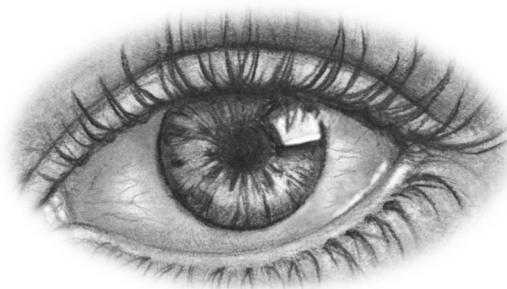
En 2016, le plus grand et vieux marronnier (âge estimé 125 ans) a été déclaré mort et nous avons décidé de le maintenir sur place pour montrer qu'un arbre mort est source de vie. Plantation de 2 arbres déjà un peu hauts pour compenser l'abattage qui est intervenu (pour cause d'effondrement possible) en 2018.

Puis nous avons laissé évoluer l'ensemble. En 2019 et 2020, les dernières tontes de pelouses ont été abandonnées dans ces espaces végétalisés. Chaque plot non goudronné est un îlot de nature désormais. Les seules interventions de taille sont celles liées à la sécurité. La cour du site ne ressemble plus à l'idée qu'on se fait d'un établissement scolaire. Elle est plus échevelée, plus sauvage, plus riche aussi ! Pourtant, les élèves et personnels la traversent chaque jour sans vraiment la voir jusqu'au printemps. A ce moment, la libre évolution de l'ensemble aboutit à l'harmonie des floraisons diverses qui sont remarquées et appréciées.



Les remarques sur la taille des troènes, la « friche », la couronne de l'arbre mort laissée sur place, la ronce qui fait désormais 15 m de long, 3m de haut, d'où dépassent un sureau et un cerisier, et où ont niché des hypolais polyglottes en 2021... se sont progressivement tues. A chaque cap passé, il a fallu faire preuve d'**autorité** pour empêcher des interventions « correctives » individuelles, et **expliquer** la raison du choix de quasi libre évolution. A chaque fois que c'est possible, il faut **communiquer** pour tout à la fois redonner l'historique (les élèves comme les personnels se renouvellent rapidement), réexpliquer qu'il n'y a pas de négligence mais bien une **volonté** de laisser évoluer ces îlots de nature, et montrer leurs effets : nouvelles espèces installées, éclosions... Pour imprégner également, les portraits des principaux oiseaux fréquentant le site sont affichés là où les élèves attendent de pouvoir accéder à la cantine. Sur la porte du perron la plus empruntée figurent des posters d'oiseaux des jardins et d'abeilles sauvages.

Chaque occasion est utilisée pour rappeler le contexte et montrer la richesse des lieux. Les programmes de SVT de 6<sup>ème</sup> et de 2<sup>nde</sup> comprennent une plongée dans la configuration des lieux, et les professeurs ont toujours plus de choses à montrer. Ces découvertes sont systématiques, dans les programmes, et pourtant, quand vous expliquez les lieux à un petit groupe, ses membres semblent s'éveiller au milieu d'un monde nouveau. Tout à coup, la cour du lycée n'est plus juste un lieu où l'on attend le cours suivant, mais un élément « du grand tout » qui possède une histoire, une vie propre riche en anecdotes.



**Raconter ces anecdotes permet d'aborder des thématiques diverses, et amène à ce que chacun regarde les lieux différemment.**

Il faut ensuite parvenir à ce qu'on s'arrête et à ce qu'on s'interroge. Raconter des histoires, partager des photos et ouvrir vers des connaissances variées ne suffit pas. **Il faut que le public cible s'approprie les lieux et la vie qu'ils recèlent.** Il faut trouver le moyen de **faire de chacun un conteur à son tour.** Si vous donnez envie de raconter le vivant de proximité à ceux à qui vous essayez de transmettre, alors vous avez réussi. Pour raconter à son tour, la personne commencera par répéter vos histoires, puis cherchera les siennes, et pour les raconter, fera les recherches nécessaires à sa crédibilité.

Le rôle de « **porteur** » est ensuite de se rendre **disponible** pour que ceux qui auront eu envie d'aller plus loin, et qui ne parviennent pas tout seuls à franchir une étape, puissent être **accompagnés** dans le franchissement, par soi ou plus compétent que soi. En effet, la plupart des naturalistes **se spécialisent** dans un ou quelques domaines, dans lesquels ils deviennent extrêmement compétents, mais difficiles à suivre pour les non spécialistes. Le côté frustrant



pour le profane, est que bien souvent, quand il se trouve directement face à un spécialiste, il ne comprend pas ce dont on lui parle. Cela peut tout aussi bien fasciner l'interlocuteur qui cherchera à comprendre, que le décourager car il se dira que « c'est trop compliqué ». Apprendre le vocabulaire du naturaliste, saisir ses nuances, se mouvoir dans une clé d'identification... nécessite du temps, donc de l'engagement aussi bien de la part de celui qui découvre que de celui qui cherche à transmettre. Pour transmettre vraiment, **ce n'est pas tant le résultat qui importe que la manière d'y parvenir** : que faut-il regarder ou écouter ? Comment passer d'une perception individuelle à une description systématique ? Comme dans tout apprentissage, il faut qu'il y ait contradiction et analyse du processus, donc une **relation maître-élève** pour passer à l'étape suivante de progrès autonome.

Observer un comportement, émettre des hypothèses, en faisant tout à la fois attention à ne pas prêter à nos voisins des intentions humaines, mais en tenant compte de son vécu pour les comprendre malgré tout, est également un **équilibre** à trouver. Il faut réussir à **se connecter au vivant** sans pour autant faire de soi la référence pour tout. Beaucoup de naturalistes mettent en garde au sujet de l'**anthropomorphisme**, mais si c'est effectivement un danger lorsque l'on est en position de scientifique collectant des données, émettant des hypothèses pour établir des liens, c'est aussi une **nécessité** quand vous êtes passeur « de niveau 1 », car pour établir la connexion avec le vivant, il faut s'inclure dedans. Il y a selon moi un équilibre à trouver du même ordre que celui entre sciences et philosophie. Pendant des siècles, les grands scientifiques ont eu une contribution philosophique, et les philosophes une contribution scientifique (Pascal, Descartes, Leibniz, Laplace...). Forcément puisque dans les deux cas, on interroge la pensée et on la fait évoluer. La dichotomie entre « littéraires » et « scientifiques », en particulier lorsqu'il est question de l'orientation d'un enfant, est une aberration. Il s'agit de **deux formes d'expression différentes d'une pensée complexe**, qui ne sont pas exclusives l'une de l'autre, mais qui au contraire s'interpénètrent. De la même manière, « se mettre à la place » de l'être vivant auquel on s'intéresse participe à la prise en compte de ses spécificités. S'interdire ce **point de vue**, c'est s'interdire tout un domaine de possibles. Ne voir que ce point de vue, c'est réécrire une réalité différente. Quand on le fait, on n'est pas un contributeur scientifique, mais peut-être un excellent auteur de science-fiction ! Or, de la science-fiction à l'anticipation, le pas peut parfois être franchi plus rapidement qu'on le croirait a priori.

Finalement, comme pour toute action pédagogique, la pédagogie naturaliste passe par la création des conditions propres à imprégner les élèves : cadre, outils, relation. Et pour le dernier point, cela veut forcément dire donner ce que l'on est, et la façon dont on voit le monde, donner son temps, donner son enthousiasme, sans attendre de retour : **transmettre, c'est aussi ne pas savoir si ou quand ce que l'on a semé lèvera...**

**Marielle HECTOR**



# Les mots du naturaliste

## La phénologie

Nous avons tous déjà entendu ce mot savant.

Mais que signifie-t-il pour nous naturalistes amateurs, débutants ou avertis ?

François Triplet dans son dictionnaire de la biodiversité biologique et de la conservation de la nature propose cette définition :

**Phénologie** : Ensemble des observations qui se rapportent à l'action des conditions de l'environnement (température, autres conditions météorologiques) sur la date des phénomènes biologiques périodiques (dates d'arrivée des oiseaux, dates de floraison...)

Bien avant le 21ème siècle, d'illustres scientifiques ont perçu l'importance de notifier, de décrire, d'expérimenter le monde qui nous entoure.

Parmi ces hommes, précurseurs de la science moderne, le naturaliste français, René-Antoine Ferchault de Réaumur (1683-1757) a publié de nombreux rapports d'expérimentation traitant de mathématiques, de métallurgie, d'entomologie, de biologie, de géologie, ou encore de botanique..

En innovant dans le domaine de la technologie, Réaumur a révolutionné les sciences industrielles mais aussi naturalistes.

Il a inventé le premier thermomètre à alcool en 1730 et a suggéré de faire le lien entre l'évolution des températures et ce qui apparaît dans la nature ! En un mot : la phénologie.

A l'heure où une partie du monde prend gravement conscience des conséquences des changements climatiques sur la nature, la contribution de la cette science semble capitale.

A notre d'échelle, nous enrichissons la phénologie dans notre territoire en faisant le lien avec les variations saisonnières.

Nous photographions les fleurs et les arbres.

Nous comptons les espèces animales.

Nous enregistrons les chants d'oiseaux.

Nous attendons avec impatience le retour de la première hirondelle...

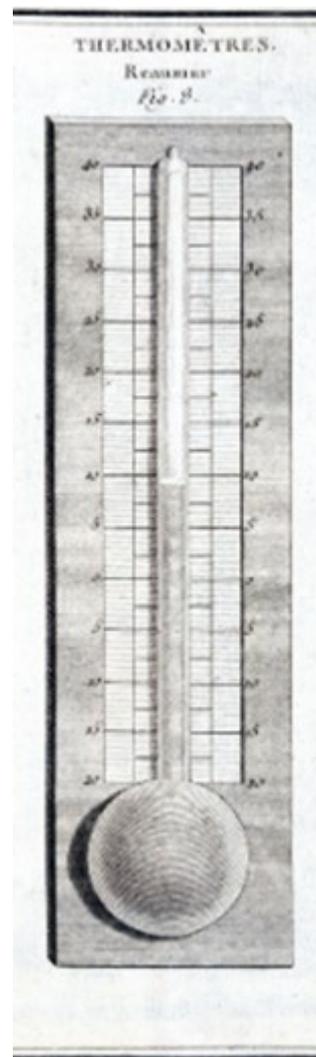
Nous relatons un comportement animal inattendu.

Nous relatons aussi l'attendu mais toujours avec admiration et délectation...

Dans nos carnets, nous complétons ces observations par la *date*, le *lieu* mais peut-être plus rarement par les relevés météorologiques..

Notre contribution prend tout son sens quand elle est destinée aux scientifiques via les outils de sciences participatives.

L'un de ces outils, SIRF2, même s'il est perfectible, permet parfaitement de décrire nos observations avec de nombreux critères utiles à la phénologie.



Nous pouvons conclure que rien ne peut être mineur, tout a un sens, nous partageons la connaissance du vivant à proximité.

Pour aller plus loin :

[Observatoire des Saisons \(obs-saisons.fr\)](http://obs-saisons.fr)

[SiRF – Groupe ornithologique et naturaliste du Nord – Pas-de-Calais \(gon.fr\)](http://gon.fr)

Réaumur « Le savant qui osa croiser une poule avec un lapin » Gilles Bresson – Edition Sciences e& Conscience

François Triplet « Dictionnaire de la biodiversité biologique et de la conservation de la nature » 2021

Laurent Thiétard

# Rêveries

## FRATERNITE

Canal du nord, une fin novembre brumeuse  
Le chemin de halage s'engloutit en lointains imparfaits  
Le vieux pont se drape de délicats pastels  
Pas de vent mais un lavis de bruine ruisselante  
L'ambiance est vaporeuse.

Le cri nasillard d'une mésange troue le silence mouillé.  
Les noisetiers aux feuilles rouillées s'égouttent  
Seul, l'or pâle des érables réchauffe mon regard  
Les arbres ressuient... nous disent les anciens  
La vie se fige, comme étouffée.

Solitude...mélancolie insondable, et puis...

Un ronronnement industriel  
Une péniche mafflue pointe sa proue  
Une vigie indistincte veille dans l'habitacle  
Discret salut entre terrien et fluvial  
L'engin s'efface en gerbes boueuses

Tout va bien, finalement...

Novembre 2016

Havrincourt



Texte : Bruno TAILLIEZ

Illustration : Serge TAILLIEZ

# Équipement naturaliste

## Des jumelles « nocturnes »

« Si les portes de la perception étaient nettoyées, chaque chose apparaîtrait à l'homme telle qu'elle est, infinie. » W. Blake



Montreuil sur mer, juillet 2022, comptage vespéral des chauves-souris de la colonie du lieu.

Loïc (GON) a amené des jumelles thermiques et c'est tout à fait impressionnant de constater avec quelle facilité on visualise les bêtes qui sortent de leur gîte, alors que, la nuit s'installant, on n'arrive plus à distinguer grand-chose à l'œil nu.

Mais bon, plusieurs milliers d'euros sont nécessaires pour acquérir l'engin.

Thermique, infrarouge, numérique, générations 1, 2, 3... Difficile de s'y retrouver et surtout de savoir ce qui serait opérationnel sans pour autant vider son compte en banque !

Aussi, le témoignage de satisfaction quant à un modèle moins coûteux d'un naturaliste sur une liste a attiré mon attention, étant depuis longtemps intéressé par ces appareils.

[Bresser | BRESSER Vision nocturne numérique NightSpyDIGI Pro FHD 3,6x 250 m/940 nm IR \(invisible\) | Expand Your Horizon](#)

**Première impression** : hum, c'est du léger ! Présence d'une carte microSD (d'ailleurs difficile à réinsérer) alors qu'elle n'est pas mentionnée sur le site ou le manuel : ça sent un oubli d'utilisateur qui les aurait renvoyées... Tout cela ne respire pas vraiment la qualité et le sérieux.

Manuel (en version française sur le site du constructeur) justement assez peu aidant, il faut tâtonner pour s'y retrouver dans les menus et les fonctions.

### Quelques caractéristiques.

En fait ce ne sont pas des jumelles ! C'est un monoculaire, l'autre fût étant réservé à la torche infrarouge (IR). Mais le confort de vue procuré par le grand écran arrière est appréciable, à ceci près que je dois le mettre à une quarantaine de cm pour bien le voir (ou mettre des lunettes « loupe ») ; mais ma vue étant celle qu'elle est, ce sera peut-être différent pour vous. Un essai ultérieur avec des lunettes de fort grossissement m'a permis d'avoir de la netteté proche de l'écran. Peut-être que les myopes seront donc ici avantagés ?! Mais de toute façon le tour d'écran n'est pas du tout adapté au contact avec un visage humain...



De ce fait nous touchons là sans doute le plus gros défaut de l'appareil : même s'il est réglable en intensité l'écran éclaire l'observateur !

On a beau, grâce à la longueur d'onde des IR utilisés (940 nm), éclairer le sujet de manière invisible, vous-même êtes visible, c'est bien dommage. Pour les espèces sensibles j'ai envisagé d'utiliser un tissu noir pour couvrir jumelles et tête, à la manière des photographes à la chambre d'antan mais ça ne doit pas être très pratique ! A noter tout de même que quand on regarde l'éclairage IR dans l'axe on distingue un petit point rouge.

Pour revenir à l'éclairage IR, je pensais qu'il allait falloir le booster avec un apport supplémentaire. En fait il est suffisamment puissant avec un peu de lune par exemple et les 250 m promis doivent être là. Par nuit noire comptez plutôt sur quelques dizaines de m. Remarquez, avec le grossissement modeste c'est plus qu'il n'en faut. Celui-ci autorise un usage à main levé, même si un habitué des optiques stabilisées préférera les mettre sur pied ! Ce qui est d'ailleurs préférable pour enregistrer des vidéos. Car, c'est un vrai plus, elles filment ou photographient ce qui est visualisé. Le zoom numérique (3X) a un petit intérêt en vidéo, au détriment de la qualité évidemment.

Mais j'ai tout de même voulu savoir ce qu'apportait une torche, eh bien cela procure un vrai avantage question éclairage pour les observations à moyenne/longue distance.

[Nightfox - Lampe Torche Infrarouge XB5 5 W - pour dispositifs de Vision Nocturne - Longueur d'onde 940 nm/éclairage dissimulé : Amazon.fr: Bricolage](#)



Ces jumelles semblent assez énergivores mais un bon point, elles acceptent les piles rechargeables et les batteries USB pour smartphone.

Mise au point minimale 0,8 m, sympa pour les micros mammifères ! Même si on constate alors un petit décalage de l'éclairage par rapport à la visée.

Après la prise en main des réglages, un peu laborieuse, c'est l'émerveillement et l'on se prend à rêver à tout ce que la nuit va nous révéler...

Hormis le repérage voire l'étude du comportement d'espèces, on peut penser qu'elles seraient bien utiles pour une utilisation spécifique : le comptage des chiroptères en sortie ou entrée de gîte (par nuit noire ou en sous-bois etc.), sans compter qu'elles peuvent filmer les mouvements à un autre endroit que celui où l'observateur est posté, ce dénombrement complémentaire se faisant ultérieurement sur écran.

Faute de connaissance d'autres modèles il m'est difficile de lui attribuer un bon ou moins bon rapport qualité/prix. Mais il semble intéressant de découvrir toutes les possibilités de la vision nocturne par ce modèle, de coût relativement abordable. Un avis mitigé quant à cet appareil cependant vu les points négatifs mentionnés.

La technologie a ceci de méritoire qu'elle permet de pallier nos insuffisances en termes de présence (pièges photo, pièges à sons...) ou de limitations sensorielles (jumelles, longue vue, loupe, microscope, détecteur d'ultrasons, micros hydrophones etc.).

Les dispositifs de vision nocturne soulèvent un autre voile quant à la perception et donc à la compréhension de la nature, sans parler du plaisir simple procuré par la possibilité d'observer en toute discrétion (ou presque en l'occurrence !) la vie nocturne de la faune.



**Antoine GRIBOVAL, novembre 2022**

# JEUX DE MOTS

## Aphorismes

Sylvain Tesson...vous connaissez ?

Mais si...le type qui accompagnait Vincent Munier dans la quête de la Panthère des neiges.

Mais pas que...Tesson est un grand voyageur et une belle plume. Parmi ses nombreux ouvrages, penchons-nous sur deux opuscules traitant d'aphorismes.

C'est quoi déjà un aphorisme ?

Larousse nous déclare sèchement « *une pensée énoncée en peu de mots* »

Pour Tesson l'aphorisme serait "un précipité d'observation et d'émotions dans une éprouvette d'écriture". Il précise : « *L'Aphoriste, ce peintre sans pinceau saisit le moment présent et compose, avec les mots, un instantané pictural* »

Comment capturer « *cette phrase jetée au vent du monde* » ? Notre écrivain nomade énonce sa technique : « *Lorsque je traverse forêts ou steppes, je tache d'en faire jaillir sous mes pas. J'aphorise comme j'herborise...* »

Alors partons herboriser et glanons ces quelques aphorismes sur la nature et ses hôtes :

« *Merle : encrier et porte-plumes à la fois* »

« *Le moineau : petite boule de poil, mais à plume* »

« *Héron : vieux monsieur qui s'envole en craquant* »

« *Les hirondelles rasant la barbe d'un champ* »

« *Le marais est un quartier chic où vivent les vanneaux huppés* »

« *Une mouette rieuse peut-elle consoler un saule pleureur ?* »

« *Une hirondelle ne fait pas non plus l'hiver* »

« *Au Théâtre du Sous-bois, derrière le rideau des arbres, le pic-vert frappe les trois coups* »

« *Tout veau marin grandit sous la mer* »

« *Le vent rassemble le troupeau de nuages dont les ombres paissaient sur un champ* »

« *Les arbres jettent l'or de leurs feuilles par les fenêtres de l'automne* »

« *Et si les feuilles mortes n'étaient qu'endormies* »

« *Le baiser du vent s'appelle une bise* »

« *Pris de froid, le temps se couvrit d'une écharpe de brume* »

Et un petit dernier...

« *Regarder un singe en cage, c'est mettre des barreaux à un miroir* »

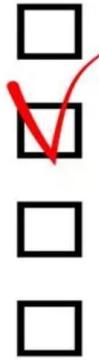
\*\*\*\*\*

Aphorismes et pensées de l'auteur sont tirés de deux ouvrages de Sylvain Tesson, illustrés par Michel Pinosa :

*Aphorismes sous la lune et autres pensées sauvages*, POCKET 15361 - Paris - novembre 2013

*Aphorismes dans les herbes et autres propos de la nuit*, POCKET 15360 - Paris - novembre 2014

# REBUS



$$\underline{\hspace{10em}} + \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$



$$\underline{\hspace{10em}} + \underline{\hspace{10em}} + \underline{\hspace{10em}} + \underline{\hspace{10em}} + \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}}$$

Marine BOURY

# Tranches de vie

## A LA PÊCHE AUX SONS

Un vieux rêve s'est concrétisé l'année dernière : créer une petite mare, en fait un bassin, dans le jardin. Outre qu'il est passionnant d'observer l'évolution des plantes et insectes qui le peuplent, ce fut bien sûr l'occasion d'y enregistrer !

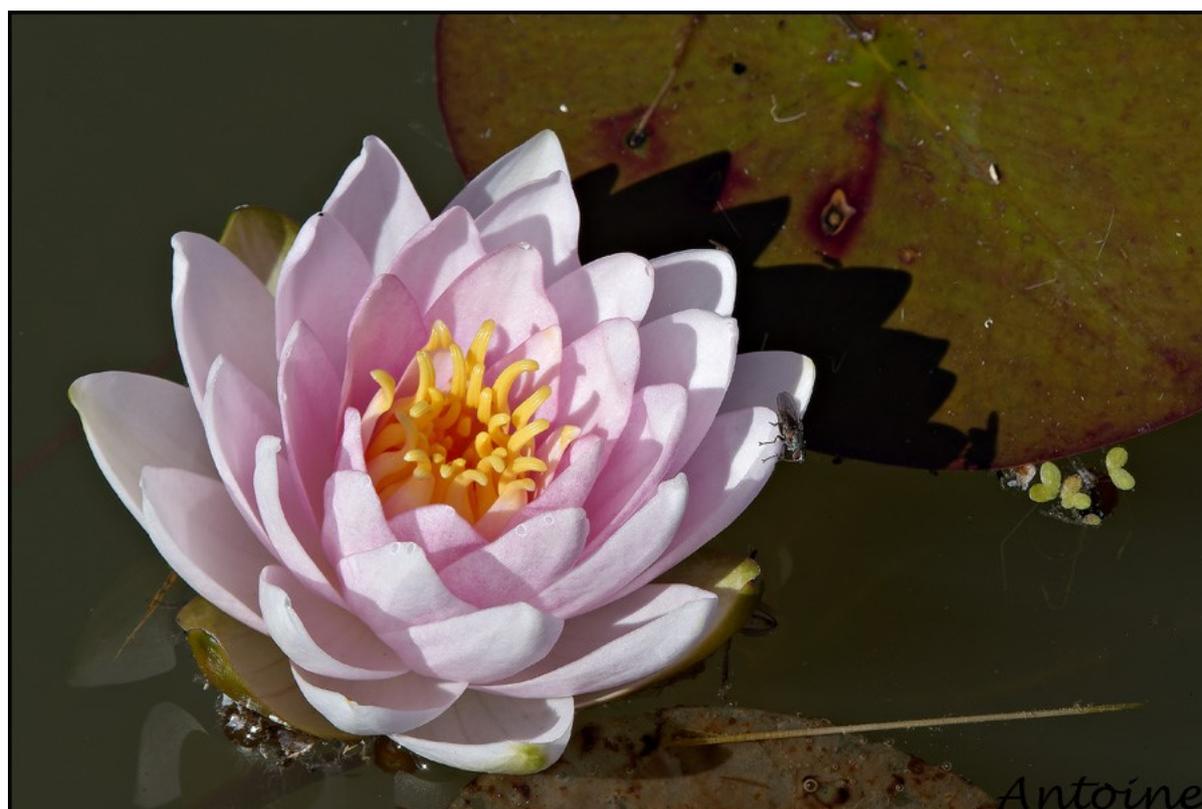


Il fallait me voir, assis sur un pliant, une canne en main qui supportait les câbles et un flotteur pour amener les hydrophones (micros prévus pour être immergés) à la bonne profondeur.

Et la pêche a été bonne ! Et même étonnante pour une mini pièce d'eau nouvellement créée. Bon, il faut dire que des Elodées (collectées en Artois!) y ont été plantées, des planorbes (don d'un aimable cochevisien) et d'autres bestioles ont été introduites, ceci explique cela.

Un florilège de sons de plantes et d'insectes captés en 2022 :  
<https://soundcloud.com/user-669903574/a-la-peche-aux-sons>

**Antoine GRIBOVAL**



## LES PAPILLONS ET LA MYTHOLOGIE

Beaucoup de naturalistes débutants se plaignent des noms compliqués, d'origine grecque ou latine, que les savants ont attribués aux insectes, plantes et oiseaux. Mais les anciens connaissaient bien la mythologie et ont eu recours à tout ce peuple de dieux, héros, nymphes et simples mortels pour désigner notamment les papillons de jour, que ce soit pour le nom savant ou vulgaire.



A tout seigneur, tout honneur, commençons par les dieux olympiens. Ce sont les noms latins qui ont été choisis pour Vulcain, Mars, Apollon, Diane et Mercure.



Pourquoi avoir donné au Vulcain (*Vanessa atalanta*), un de nos plus beaux papillons, le nom du plus laid des dieux, Héphaïstos en grec, le forgeron boiteux qui sous le volcan de l'Etna (ou des îles Eoliennes?) forge les plus beaux bijoux pour les déesses, les foudres de Jupiter (Zeus) et les armes des héros? Peut-être à cause du rouge flamboyant qui orne ses ailes et qui évoque le feu de la forge...

En latin, le Vulcain porte le nom d'une jeune fille peu banale. Atalante excellait dans tous les jeux d'adresse, les sports d'endurance et la chasse. Comme Diane (Artémis), la déesse chasserresse, elle était résolue à ne pas se marier et, pour décourager ses prétendants, elle déclara qu'elle n'épouserait que celui qui serait capable de la battre à la course, sachant qu'il n'existait aucun homme capable d'y parvenir. Elle fut battue par ruse: Hippomène, jeune homme ingénieux, se procura trois merveilleuses pommes d'or, irrésistibles... Pendant la course qui l'opposait à Atalante, il jeta à trois reprises une pomme devant Atalante qui le distançait. A chaque fois, Atalante ralentit et fit un écart pour ramasser la pomme et Hippomène parvint au but avant elle!

Comme Atalante, le Vulcain ne résiste pas à une pomme bien mûre, c'est un frugivore.

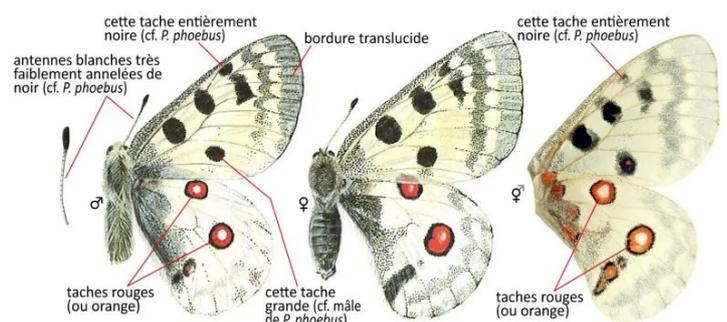


Mars, dieu de la guerre a donné son nom à deux papillons de la famille des Nymphalidés: le Petit Mars changeant et le Grand Mars changeant. Le terme changeant vient probablement des reflets irisés qui les font paraître par moment pourpre-violet. Mars, avait lui aussi une cuirasse étincelante au soleil. Il a un lien avec Vulcain puisqu'il fut l'amant de sa femme Vénus (Aphrodite). Vulcain les surprit et les immobilisa en posture délicate avec un filet invisible qu'il avait forgé. (illustration Wikipedia, fresque à Pompéi, Mars et Vénus)

L'Apollon, (*Parnassius apollo*) est un magnifique papillon montagnard. Le dieu Apollon (appelé aussi Phoebus, le dieu soleil étincelant), fils de Zeus et de Leto (Latone) avait tout pour plaire, outre sa beauté, puisqu'il est le dieu de la lumière et de la vérité. Il est aussi musicien et guérisseur. L'oracle d'Apollon se trouvait à Delphes, au pied du Mont Parnasse, où il séjournait, entouré des Muses.

Le Petit Apollon a pris le nom de Phébus (*Parnassius Phoebus*).

Dans le même groupe des *Parnassius*, le Semi-Apollon (*Parnassius mnemosyne*) ressemble au Gazé. Il porte le nom de Mnémosine, déesse de la mémoire et mère des muses.



Caractéristiques d'identifications tirées de <https://lepido.ch>



Photo du papillon Diane par Jean-Laurent Hentz, Wikipedia ci-dessus

Photo de papillon Proserpine par mmparedes



Diane (Artémis), sœur jumelle d'Apollon, a donné son nom à un beau papillon de la même famille (Papilionidés), moins connu car présent en Europe méridionale, du sud-est de la France à la Grèce. Sa présence est en effet liée à celle de l'aristoloche.

Diane la chasserresse, était aussi la protectrice des animaux sauvages (ça ne vous rappelle rien?) et le Grand Veneur des dieux. Comme Apollon était le soleil, Diane était la lune et on la représente avec un croissant de lune dans les cheveux, portant un arc et accompagnée d'une biche ou d'un chien. Elle était l'une des trois déesses vierges, avec Vesta et Athéna, et vivait dans les bois, entourée de nymphes et fuyant les hommes. Le pauvre Actéon qui, en chassant, l'avait surprise involontairement dans sa nudité fut changé en cerf par la déesse outragée et dévoré par ses propres chiens (un accident de chasse heureusement devenu rare de nos jours).

La Diane (*Zerynthia polyxena*) ressemble beaucoup à la Proserpine (*Zerinthia rumina*) avec qui elle cohabite en Provence.

Proserpine (ou Perséphone), la vierge du printemps était la fille unique de Demeter (Cérès), déesse des moissons. Pluton (ou Hadès, dieu des morts régnant sur le monde souterrain), l'enleva et l'emmena dans son royaume sous terre. Demeter, inconsolable, décida d'empêcher toute graine de germer tant qu'elle ne retrouverait pas sa fille et la famine se répandit sur terre. Zeus intervint et obligea Pluton à libérer Proserpine, à condition qu'elle n'ait pas mangé de la nourriture des enfers. Mais avant de la laisser partir, Pluton lui fit avaler quelques pépins de grenade et Proserpine fut obligée de se partager entre la Terre et les Enfers. Elle passe l'automne et l'hiver sous terre et revient sur terre chaque printemps, faisant reverdir et fleurir la végétation.

Avec le Mercure ou Petit Agreste (*Arethusana arethusa*), nous revenons à la famille des Nymphalidés, comme le Vulcain et les deux Mars. C'est peut-être pour cette raison qu'il porte le nom d'une nymphe, Aréthuse qui fut transformée en fontaine pour échapper à Alphée.

Mais son nom vulgaire est celui d'un dieu plutôt sympathique. Mercure (Hermès) était le messager de Zeus. Ses sandales et son chapeau étaient ornés d'ailes et il portait une baguette magique, le caducée, devenu l'emblème des médecins. Une superbe statue de Pigalle au Louvre le représente assis en train de renouer le lacet de sa sandale.

C'était le plus subtil et le plus astucieux des dieux, en fait le dieu des voleurs et...des commerçants. Il apparaît dans une quantité de légendes mythologiques, dont une qui nous intéresse car elle concerne Io qui a donné son nom au Paon-du-jour (*Inachis io*).

Io, princesse fille d'Inachos, fut séduite par Zeus, dont l'épouse Héra (Junon) était d'une jalousie terrible...mais justifiée. Zeus tenta de se cacher avec Io dans gros nuage noir mais Héra comprit le stratagème et dissipa le nuage. Zeus eut juste le temps de transformer Io en une charmante génisse, mais Héra, pas dupe, demanda à Zeus de lui en faire cadeau et celui-ci ne put refuser. Héra confia Io à Argus, un gardien redoutable puisqu'il avait cent yeux qui se fermaient alternativement quand il dormait. A la demande de Zeus, Apollon, déguisé en paysan alla trouver Argus et parvint à l'endormir en lui racontant des histoires ennuyeuses d'un ton monotone. Quand tous ses yeux furent fermés, Mercure le tua. Héra prit ses yeux et les sema sur les plumes du paon, son oiseau favori, qui depuis porte de belles ocelles, comme le Paon-du Jour et les deux Paons de nuit.

Par contre le papillon Argus, lui a perdu les siennes!

**(A suivre)**

**Christiane Dracon**



Io, Argus et Mercure, fresque au Musée du Vatican



# Photos

## Une belle rencontre!

Il y a bien des occasions au jour d'aujourd'hui de déplorer l'appauvrissement croissant de la biodiversité, c'est hélas un triste constat de plus en plus vérifié.

Bien heureusement, parfois on entrevoit quelques lueurs d'espoir...

C'est par exemple le cas de notre population régionale de phoques (Phoques veau-marin et Phoques gris).

Ces sympathiques mammifères marins ont en effet après une période difficile repris du poil de la bête ! Et ce sont maintenant quelques centaines d'animaux qui fréquentent nos côtes, pour le plus grand plaisir des observateurs, simples touristes ou naturalistes avertis.

Mais de ce fait il faut gérer si l'on peut dire cet engouement, les bénévoles et associatifs locaux s'y emploient en essayant d'éviter les dérangements.

Ceux-ci peuvent être particulièrement dommageables pour le Phoque gris, une espèce imposante dont la reproduction hivernale devient assez régulière chez nous depuis quelques années. En effet, le jeune, appelé blanchon du fait de sa fourrure de naissance, pendant quelques semaines reste le plus souvent sur la plage où il est rejoint régulièrement par sa mère notamment pour l'allaitement. Il est alors très vulnérable aux dérangements : chiens en liberté, bonnes volontés qui le croient abandonné, curieux dont l'approche fait fuir l'adulte ou l'empêche de revenir etc.

Ce fut par hasard que j'ai rencontré cette petite famille.

Les photos ont été prises à moins des trois cents mètres de distance préconisés mais je tiens à préciser qu'un puissant téléobjectif a été utilisé, que ces animaux, assez peu farouches, se sont rapprochés d'eux même (m'amenant à reculer !) et que je me suis tenu avec les bénévoles en surveillance présents ce jour-là, grands connaisseurs de l'espèce.

Cela dit, quel bonheur de pouvoir assister à ce spectacle somme toute peu courant !

Le sable volait et le jeune présentait parfois un aspect assez misérable.



Son pelage épais et perméable le rend peu apte aux déplacements aquatiques.



La mère lui présente ici sa face ventrale pour lui permettre de téter s'il en a envie (ce qui n'a pas eu lieu cette fois).



Durant cette phase de leur vie ils se déplacent sur quelques km de côte et je ne les ai pas revus.

A l'heure actuelle le jeune phoque a du déjà bien grossir, et ayant perdu sa fourrure blanche a gagné en autonomie de nage.

Souhaitons-lui bonne chance !

**Antoine GRIBOVAL, janvier 2023**

# Un livre...Un regard.

## « L'origine du monde »

par Marc-André Sélosse, professeur au Museum national d'Histoire naturelle.

« Une histoire naturelle du sol à l'intention de ceux qui le piétinent ».

Ce livre, écrit par l'indispensable Marc-André Sélosse nous fait découvrir le rôle essentiel des sols qui nous portent, à la fois pour la biodiversité, pour la gestion de l'eau, pour la réduction du carbone dans l'air, pour notre nourriture et tout simplement pour notre survie à moyen terme.

En voici quelques extraits choisis :

« La matière organique des sols se trouve principalement dans les 30 premiers centimètres. »

« Quand on trempe un sol dans de l'eau, son délitement sera d'autant plus rapide qu'il est pauvre en matière organique. »

Au niveau mondial :

Les sols : 1500 mds de tonnes de carbone

La végétation : 600 mds de tonnes de carbone

L'atmosphère : 720 mds de tonnes de carbone (sous forme de CO<sub>2</sub>)

A l'hectare :

80 à 120 tonnes de carbone dans une forêt ou une prairie

40 à 60 tonnes de carbone dans un sol cultivé

« La matière organique des sols représente entre 60 et 90% de la biomasse totale des écosystèmes terrestres. »

« Plus le sol contient de matière organique, qui est globalement hydrophile, plus il retient l'eau ».

« La MO du sol peut retenir jusqu'à 90 % de son poids en humidité ».

« Dans 1 gramme de sol forestier sec de nos régions, il y a :

100 000 à 10 millions de bactéries, appartenant à plusieurs milliers d'espèces différentes ;

Les filaments ou les spores de milliers de champignons ;

Un millier d'amibes variées et de ciliés, d'une centaine d'espèces ;

Et de 10 à 1000 millions de virus d'un nombre d'espèces...inconnu »

« Si les combustibles fossiles sont les sources majeures des émissions humaines de CO<sub>2</sub>, l'activité agricole, élevage compris est la source de la moitié du méthane et des deux tiers du N<sub>2</sub>O émis. Or ces émissions agricoles sont en grande partie liées à notre gestion des sols ».

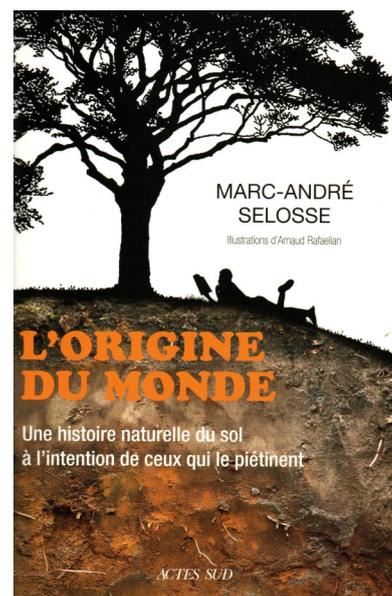
« Le sol travaillé libère plus de CO<sub>2</sub> et perd plus de matière organique ».

« Par comparaison avec des sols voisins de prairie ou de forêts, les sols labourés sont de 1.5 à 10 fois plus pauvres en matière organique. »

« Réduire ou arrêter le labour peut supprimer jusqu'à 50% des émissions de CO<sub>2</sub> des sols. »

« Les effets conjugués de la fertilisation et de l'irrigation plombent le bilan des biocarburants, censés limiter l'effet de serre »

« Si chaque année on augmente la teneur en matière organique des sols de 0.4% en moyenne, ils avaleront tout le carbone que l'humanité émet dans l'atmosphère. »



« Un sol est un héritage qui doit se gérer pour rester héritable. »

« On compte que, pour produire une calorie de viande, il faut de 4 à 10 fois plus de surface agricole que pour produire une calorie de végétal. »

« La maigreur des sols méditerranéens actuels est en grande partie le leg d'un appauvrissement millénaire par l'araire. »

« L'irrigation à partir de rivières ou de nappes phréatiques détourne vers d'autres sols ce qui était promis à la mer : non seulement cette pratique risque de saliniser le sol receveur, mais elle affame la mer, en détournant les minéraux, et amaigrit les plages. »

« Le labour améliore la fertilité à court terme, mais à long terme il contribue à détruire la matière organique et la vie du sol, peu habituées à être exposées à l'air libre une fois par an. Surtout le labour favorise l'érosion. »

« Quand on frappe la surface du sol, les plus petits vers s'enfoncent pour se protéger mais les vers de terre et certains nématodes remontent vers la surface. On pense souvent que ces derniers sont abusés par un bruit évoquant la pluie, qui les rend libres d'aller en surface sans se dessécher, mais ils semblent plutôt fuir les vibrations qui rappellent celles qu'engendrent les taupes, leurs prédateurs souterrains. »

« 4 types de service écosystémique des sols :

-Approvisionnement : nourriture, matériaux, énergie, ressources génétiques et biotechnologiques...

-Régulation : stockage de l'eau, polluant, carbone...

-Socio-culturels : paysages, vestiges du passé...

-Support : cycle de l'eau, biodiversité...

Représentant 20 milliards de milliards d'Euros par an ».

« Apporter des engrais minéraux les met sous perfusion, comme nourrir un homme par intraveineuse. En fertilisant, on fragilise la relation mycorhizienne et les nodosités des légumineuses qui ne s'établissent pas en sol riche. Non seulement on entre dans une dépendance aux engrais minéraux, mais en plus on perd l'effet phytosanitaire des microbes, notamment des champignons mycorhiziens ».

« Aux doses d'utilisation ordinaires, le glyphosate et ses dérivés tuent les spores des Gloméromycètes, ces champignons formant les endomycorhizes de la plupart des plantes agricoles. De plus il est toxique pour les lombrics. Tuer les vers favorise la prolifération des bactéries, moins consommées et donc moins régulées. Tan que la population de vers n'est pas reconstituée, cette explosion de bactéries accélère momentanément la vitesse de minéralisation : nitrates et phosphates, respectivement produits 17 et 2.3 fois plus vite, ne peuvent être entièrement consommés et finissent entraînés par les eaux. »

« Il y a quatre raisons de couvrir les sols de végétaux.

-La première est l'érosion.

-La deuxième est liée à la vie du sol.

-La troisième est de retenir la fertilité du sol.

-La quatrième est liée aux remontées de l'eau dans les sols. »

« La consommation totale d'herbicides est réduite de 50 à 70 % en agriculture de conservation. »

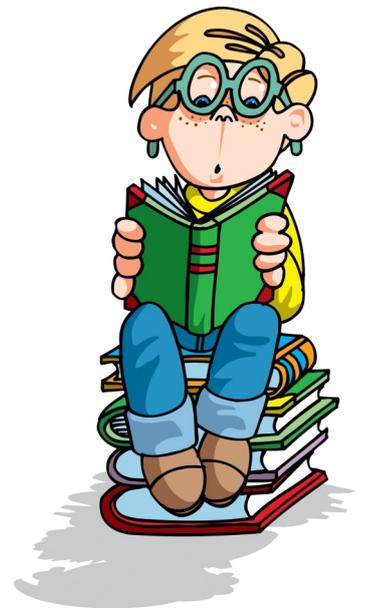
« Au total, la vie du sol bénéficie de l'agriculture de conservation même avec glyphosate, mais l'élimination du glyphosate irait indubitablement dans le sens d'un sol plus sain et plus vivant encore ! »

« En diversité et en abondance microbienne, les performances de l'agriculture de conservation surpassent celles de l'agriculture conventionnelle et même... de l'agriculture biologique ».

« L'agriculture de conservation doit se sevrer du glyphosate et l'agriculture biologique doit regarder plus attentivement ses sols ».

« Le passage en agriculture de conservation augmente la teneur en carbone, de 0.5%, voire de 1.5% dans certains cas ».

« Une augmentation des stocks de carbone de 0.4% par an compenserait les émissions annuelles humaines de CO2. »



« A l'échelle globale l'urine humaine contient 20% des besoins en azote de l'agriculture. »

« Le Cadmium, très toxique, accompagné d'autres métaux lourds, est un contaminant des phosphates extraits des mines ».

« En France, les sols agricoles sont de 2 à 3 fois plus riches en métaux lourds que les sols forestiers. »

« Les plombs de chasse perdus représentent un apport d'au moins 20 000 tonnes par an. »

« Nous absorbons 5 grammes de microplastiques par semaine, soit l'équivalent d'une carte bancaire. »

« Dans le monde, d'ici à trente ans, 50 à 700 millions de personnes pourraient être contraintes de migrer en raison de l'altération de leurs sols. »

« Abritant 26% des espèces connues, alors qu'on a décrit et nommé moins de 1% de ses habitants, le sol est un haut lieu de biodiversité. »

### Conclusion :

Ces quelques lignes d'un ouvrage de 468 pages ne sont qu'un aperçu de la somme de connaissances que Marc-André Sélosse met à notre disposition dans un langage facilement accessible. Elles vous feront toucher du doigt, j'espère, l'urgence de changer les pratiques de culture. Nous sommes tous concernés.

Thierry BERNARD

**LA FORMATION DU SOL**  
Le sol tel que nous le connaissons aujourd'hui a mis des milliers d'années à se construire sous l'action combinée de l'eau, du vent, des plantes, des micro-organismes et des animaux.

**Le sol, notre allié**

**LE SOL A DE NOMBREUX RÔLES :**  
- Abrite une multitude d'organismes vivants  
- Sert de support et fournit de la nourriture et de l'eau aux plantes  
- Stocke le carbone de l'air  
- Est une source de découvertes scientifiques et de ressources

On considère qu'il faut environ entre 100 ans et 1000 ans pour former 1 cm de sol, tu te rends compte ! C'est pourquoi il est essentiel de le protéger !

**COMPOSITION**  
Le sol est constitué en grande partie de minéraux que l'on nomme argile, limon et sable.  
Mais sais-tu que l'on trouve d'autres choses à l'intérieur ?  
EAU  
AIR  
MINÉRAUX  
MATIÈRE ORGANIQUE  
Presque la moitié du sol est donc composée d'air et d'eau ! C'est incroyable non ?

**LA VIE DU SOL :**  
- NOURRIT LES PLANTES  
- CYCLE DE LA MO  
- DEGRADE  
- RECYCLE  
- TRANSFORME LA MATIÈRE ORGANIQUE (MO)

Dans une motte de terre il y a autant d'êtres vivants que d'Humains sur notre planète !

**On les classe du plus petit au plus grand :**  
- MICRO-ORGANISMES : bactéries, protozoaires, mycélium, collemboles  
- MESOFAUNE : acariens, diploptères  
- MACROFAUNE : vers de terre, myriapodes, larves d'insectes

**LE SAIS-TU ?**  
Un sol en bonne santé est riche en matière organique : il sent l'humus et est de couleur sombre !

**BETONISATION**  
**EROSION**  
**TASSEMENT**  
**POLLUTION**  
**PERTE DE MATIÈRE ORGANIQUE**

**DANGER**  
De nombreuses menaces pèsent sur le sol aujourd'hui

Projet soutenu financièrement par :  
- Europe  
- Région Normandie  
- Région Île-de-France  
- Région Bretagne  
- Région Centre-Val de Loire  
- Région Grand Est  
- Région Hauts-de-France  
- Région Occitanie  
- Région Pays de la Loire  
- Région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
- Région Auvergne-Rhône-Alpes  
- Régions de France  
- cget

conception graphique et illustrations : faseredelucie.fr  
Poster réalisé par l'APAD - www.apad.asso.fr -

# Activités de la section

## Accueil de la 9ème Conférence Régionale Faune Sauvage

Samedi 26 novembre 2022



*Pour sa 9ème édition, la Conférence Régionale Faune Sauvage co-organisée par Picardie Nature et le GON s'est posée sur le territoire du Cochevis.*

*Une belle journée d'échanges enregistrée et mise à disposition par Olivier PICHARD sous ce lien :*

<https://youtu.be/oZNdv3kJ0rI>

## 14 et 15 janvier 2023 : un comptage « Wetlands » very wet !



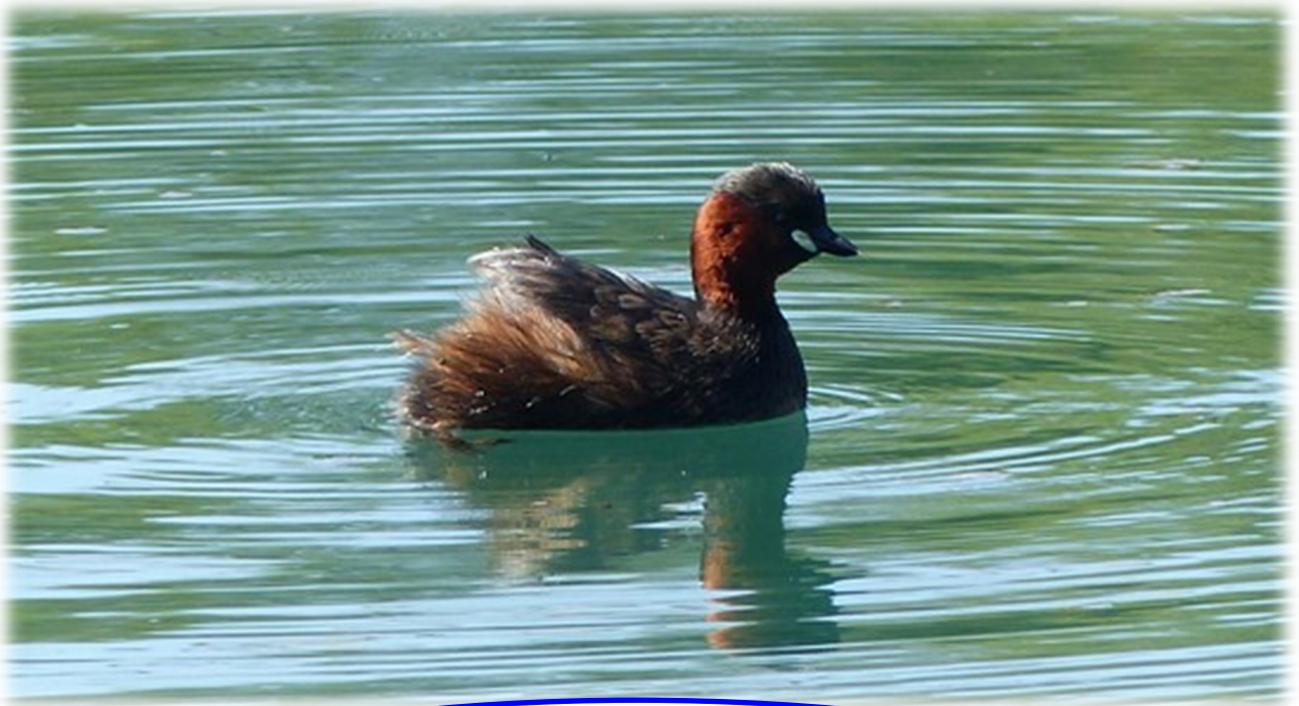
*27 sites répartis en 6 zones, plus de 5 000 oiseaux comptés sur le territoire du Cochevis les samedi 14 et dimanche 15 janvier 2023*

*Bravo à tous les courageux qui ont bravé la météo très défavorable*

*et à Thierry BERNARD qui a réalisé la compilation des observations pour la section*

## Remerciements

*Merci aux contributeurs pour ce second numéro de la Gazette du Cochevis :  
Thierry BERNARD, Marine BOURY, Christiane DACRON, Antoine GRIBOVAL, Lucien GUES,  
Marielle HECTOR, Bruno TAILLIEZ, Laurent THIETARD, Pascale THIETARD.*



***Pour le prochain numéro, si vous avez envie de partager, de laisser libre-cours à votre créativité, surtout n'hésitez pas à envoyer vos propositions : articles, notes, photos, dessins... !***



*Photos du Lycée Gambetta-Carnot*