



BULLETIN n° 157 - Avril 2019

ACTIVITES DU DEUXIEME TRIMESTRE 2019

SORTIES NATURE

Les sorties sont réservées aux adhérents.

Lundi 15 avril : sortie « Macrofaune du sol » avec *Samuel Rebulard* (enseignant à Paris-Sud) .
Rendez-vous à 14 h sur le parking devant l'entrée du bâtiment 460 (au nord-est du campus)

Jeudi 9 mai : sortie « Flore printanière » avec *Christine Vassiliadis* (enseignante à Paris-Sud).
Rendez-vous à 14 h sur le parking devant l'entrée du bâtiment 460 (au nord-est du campus)

CONFERENCE

Mardi 16 avril – salle de conférences de la Bouvêche à **Orsay** à 20 h 30
« **La communication acoustique chez les animaux. Comment et pourquoi les animaux communiquent par des sons** »

Par Fanny Rybak, Maitre de conférence de l'Université Paris-Sud (Institut des NeuroSciences Paris-Saclay – Equipe Communications acoustiques)

Et si on écoutait le monde et les animaux? Une grande diversité d'animaux produit des sons, des fourmis aux cigales, en passant par les poissons, les chauve-souris ou les oiseaux, dans l'eau douce, dans l'eau salée, dans le sol, sur les végétaux, dans l'air... Mieux, les animaux produisent des signaux acoustiques, c'est-à-dire qu'ils utilisent ces sons pour porter et échanger des messages, et communiquer au sein de leur espèce, ou entre espèces. Comment sont produits et perçus ces signaux? Quelles sont leurs fonctions? Comment sont codées les informations? Les chercheurs en bioacoustique tendent l'oreille et leurs micros, analysent les signaux, observent les comportements, pour comprendre comment et pourquoi les animaux communiquent par des sons.



RANDONNEES

ABON n'est **pas l'organisateur** des randonnées.

Pour toutes demandes : randoliberte91@gmail.com

Tous les détails sur <https://sites.google.com/site/randolib91/>

Dimanche 7 avril, Chalou-Moulineux, 18 km. Avec *P. Printz*

Dimanche 5 mai, bords de l'Eure, au sud de Chartres : des étangs de Fontenay à St Georges sur Eure ; 20 km
Avec *P. Pichois*

Dimanche 2 juin, Dourdan - St Martin de Brethancourt ; 16 km. Avec *D. Lesaint*

WEEK-END DE PRINTEMPS EN BRIERE

Le week-end de l'Ascension (du jeudi 30 mai au dimanche 2 juin 2019 inclus),

ABON vous entraîne vers le pays du sel.

Le beau gîte en granit du **Menhir** vous accueillera à **Calvaire, commune de Pontchâteau**, Loire Atlantique.

Le jeudi après-midi, visite guidée du **Marais de Brière** (eau douce), **en chaland**, au départ de l'Île de Fédrun.
Au retour, arrêt au **Jardin du Marais** à Bignon d'Hoscas.



Le vendredi, en direction de l'ouest, le **marais salant du Rostu** à Mesquer. M. Arnoult vous fera découvrir son métier de paludier, la salorge et nous ferons à pied le tour d'une partie du bassin du Mès. L'après-midi, visite d'une entreprise d'**ostréiculture** à Kercabellec (tout proche de Mesquer), avec auparavant la possibilité d'observer les oiseaux à la Pointe de Merquel ou à l'observatoire de Kervarin. Ensuite, au sud, promenade dans **Kérinet**, village typique de la Brière avec ses toits de chaume, visite guidée évoquant la vie d'autrefois. Possibilité de pousser jusqu'à **Bréca**, village bordant le Marais de Brière.

Vaste **Océarium du Croisic** le samedi matin, avec son spectaculaire couloir de verre permettant de voir de près des requins, entre autres. Pique-nique prévu à Batz-sur-mer dans le parc jouxtant la **Tour St Guénolé**, dont la visite est prévue en début d'après-midi. Du haut de la tour, vue panoramique sur les marais alentour, le « pays blanc », c'est-à-dire le pays du sel. Enfin visite de **Guérande**, la ville aux célèbres remparts.

Matinée de dimanche à St Nazaire, avec la visite guidée de la **base sous-marine**.

COMPLET sauf si désistement.

ACTIVITES PERMANENTES

Le verger : chaque mercredi de 10 h à 12 h (entre bâtiments 360 et 362). Actuellement taille des pommiers, puis greffage.

La numérisation des herbiers des Ecoles Normales Supérieures de Paris (dans le bâtiment 460 du campus). Il s'agit de restaurer, numériser les planches d'herbiers puis entrer les informations des étiquettes dans un inventaire en vue de les pérenniser et d'en donner l'accès à tous via internet.

Si vous êtes intéressé(e), envoyer vos coordonnées à ABON (« contact » en bas de la page d'accueil de www.abon91.org), Nous vous enverrons les dates des prochaines séances.

« Nous voulons des coquelicots » Compte rendu de lecture par Patrick Laffite

C'est un *manifeste* contre les pesticides. Il a été écrit par Fabrice Nicolino journaliste (*Charlie Hebdo*, *La Croix*) et François Veillerette, homme politique (mouvement Europe Ecologie).

La première partie du livre est un rappel des grandes étapes du développement des insecticides depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale jusqu'au Grenelle de l'environnement (2007).

L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) est créée en 1948 (face déjà aux agressions infligées aux écosystèmes).

Tout d'abord le DDT et les autres herbicides de synthèse utilisés dans les années 50 et 60 sans difficulté et avec enthousiasme jusqu'à la publication du fameux *Silent Spring* de Rachel Carson en 1962, publié en France en 1963 sous le titre *Printemps silencieux*. Cette Américaine, biologiste marine, dénonce les dangers des pesticides sur l'environnement et sur l'homme : « *les oiseaux ne chanteront plus car ils auront été tués par la bioaccumulation des biocides* ». En corollaire, l'industrie chimique est accusée de désinformation.

Le livre déclenche une forte polémique entre les scientifiques qui soutiennent la thèse et les scientifiques qui la combattent. D'après les auteurs, tous les scientifiques critiques sont à la solde de l'industrie chimique. Au niveau du public, la bataille fait rage mais l'opinion prend position en faveur de Rachel Carson. Le livre est publié en France, mais la polémique a moins d'ampleur. D'après les auteurs il y a complicité entre l'industrie et les organismes officiels (INRA, services du Ministère de l'Agriculture) jusqu'au syndicat agricole FNSEA pour limiter l'influence du livre.

Les années 70-80 voient la poursuite du lobby pro pesticides que l'on appelle maintenant produits phytosanitaires. Les auteurs démontrent la collusion entre l'industrie, les organismes officiels mais également le monde politique au cours du chapitre « Quand la politique ne sert plus à rien ». Ils se servent notamment de plusieurs articles du journal *Le Monde* pour démontrer cette imbrication et semblent vouloir au passage montrer que le lobby utilise à son profit l'image du « quotidien de référence » de la presse française.

Le chlordécone (pesticide organochloré contre les insectes du bananier) illustre la situation des années 90. En septembre 1989 une interdiction est prononcée. Mais à la demande des planteurs de bananes de la Martinique, une dérogation de 2 ans est accordée par le ministre de l'Agriculture, puis à la fin de la période son successeur donne une nouvelle dérogation de 1 an. Le produit ne doit plus être fabriqué mais « les stocks semblent inépuisables ... en 2003 on en saisira encore 9,5 t dans un hangar agricole de Martinique »



Arrive en 2007 Nicolas Sarkozy. Il a signé le Pacte écologique de Nicolas Hulot et ouvre la voie avec le Grenelle de l'environnement qui associe les parties prenantes. La suite est digne d'un thriller. En septembre le ministre se montre confiant sur un consensus concernant les pesticides. Un participant du groupe de travail pense pouvoir obtenir une diminution forte en 5 ans. Mais l'objectif de moins 50% en 10 ans est contesté par l'industrie chimique et le monde agricole. En octobre « la trame à la négociation finale est rendue publique ». Une table ronde réunit tout le monde fin octobre. Pour les pesticides, « le texte prévoit un retrait, dans des délais rapides, des pesticides les plus dangereux ». Au dernier jour le ministre intervient et « annonce que, oui on réduira de 50% l'usage des pesticides en 10 ans... Personne n'a vu le président de la FNSEA s'écarter et quand il revient, il interrompt le brouhaha. Il est désolé mais il doit préciser les propos du ministre. Oui, l'Etat entend bien réduire de 50% l'utilisation des pesticides en 10 ans mais il manque au communiqué final 3 petits mots : « si c'est possible ».

L'Etat lance en 2008 le plan Ecophyto pour diminuer le recours aux produits phytopharmaceutiques...tout en continuant à assurer un niveau de production élevé. En mars 2010, le président Sarkozy lance au salon de l'Agriculture « l'environnement, ça commence à bien faire ! »

« En octobre 2011 le ministre de l'Agriculture affirme que l'agriculture s'est débarrassée de 87 % de ses substances les plus dangereuses. Sauf que la liste n'existe pas... En décembre 2013, son successeur indique que la consommation des pesticides a chuté entre 2011 et 2012 de 5,7%...et le chiffre d'affaires de l'industrie a augmenté de 5% ».

La consommation de pesticides entre 2007 et 2017 va augmenter d'environ 20%.

Le dernier chapitre s'intitule « L'éternel retour des poisons ».

Il est illustré par ce que les auteurs appellent un danger terrifiant : l'utilisation des SDHI agent d'élimination des champignons sur les semences, les agrumes... Ce sont des inhibiteurs de la SDH (succinate déshydrogénase) qui interviennent dans la chaîne respiratoire.

Un chercheur demande à l'ANSES, organisme en charge de l'évaluation des produits avant AMM (Autorisation de mise sur le marché), la communication du dossier. Résultat : « Le dossier ne contient aucune trace de test sur les cultures de cellules humaines ».

Le chercheur et des confrères réalisent, alors, un test sur des cultures humaines et sur des vers de terre.

« C'est fou : les SDHI agissent sur les deux » !

Le chapitre aborde enfin la polémique sur le glyphosate avec quelques coups de projecteur sur des responsables d'agences ministérielles.

Cette mise en perspective des 60 dernières années est assez déprimante. Elle se termine par un appel pour l'interdiction des pesticides qui donne son nom au livre.

« Rendez-nous nos coquelicots ! Rendez-nous la beauté du monde ! »

La lecture du livre laisse aussi un autre malaise. Les auteurs utilisent des procédés que ne désavoueraient pas des lobbyistes. Quelques exemples :

- *Présentation partisane des informations, page 34 : « En mars 1969, la Suède interdit le DDT...les Etats-Unis font de même en 1970 et la France, étrange bonne dernière, en 1971 ». Mais il n'est pas dit que le Royaume-Uni ne l'interdira pas avant 1984 !*
- *Des amalgames sans rapport avec le thème, page 60 : « La firme Bayer (fabriquant du Gauchon) a été mêlée de près à l'usage de gaz chimiques de combat dès octobre 1914, puis à l'aventure du Reich nazi via IG Farben au gaz sarin »*
- *Des jugements sur les personnes, page 69 « Borloo, vieil ami du bonimenteur Bernard Tapie, est du genre à trinquer et à taper sur l'épaule de l'interlocuteur ».*
- *Auto citation, page 72 « le président groupe santé-environnement...livre des conclusions en sous- estimant « gravement la volonté du groupe de réduire l'utilisation des pesticides, selon les propos du jour de François Veillerette »*
- *Faux-nez, page 109 : au Tribunal administratif de Nice « l'association Générations Futures y réclame la suspension des autorisations de mise sur le marché de deux nouveaux pesticides » F. Veillerette en est le président fondateur.*

Références :

Printemps silencieux (*Silent Spring*). Rachel CARSON

Edition anglaise : Houghton Mifflin septembre 1962

Edition française : Plon 1963. Livre de poche

Nous voulons des coquelicots. Fabrice NICOLINO et François VEILLERETTE, Editions Les Liens qui Libèrent, septembre 2018, 120 p, disponible à la bibliothèque de ABON.

NDLR : Un manifeste n'est pas, par nature, obligatoirement objectif. Il est partisan et ses arguments peuvent parfois paraître déplacés.

Celui-ci a le mérite d'exposer de nombreux faits non récusables sur la politique française face aux pesticides.

Jean-Henri Fabre (1823-1915)

Ecrivain et observateur naturaliste.

Poster réalisé par Samuel Rebulard

UNIVERSITÉ PARIS SUD
ENS
Préparation à l'agrégation Sciences de la Vie, Sciences de la Terre et de l'Environnement

Un enseignant et un naturaliste passionné.

Tour à tour instituteur, professeur de physique puis écrivain naturaliste, Jean-Henri Fabre consacre une part importante de sa vie à la rédaction d'ouvrages de **vulgarisation naturaliste**. Son thème de prédilection est le comportement des insectes qu'il observe dans plusieurs régions du Sud de la France. Il laisse ainsi une œuvre importante dont ses fameux « **Souvenirs entomologiques** » riches de milliers d'observations de terrain. Reconnu de son vivant pour les qualités littéraires et descriptives de ses écrits, il reçoit notamment des éloges de Edmond Rostand, et Victor Hugo.



Fabre par Nadar



Empuse. « Que dire de l'empuse ? Le monde des insectes n'a pas dans nos pays de créature plus bizarre. »



Sauterelle éphippigère. « Ah ! Si j'avais des éphippigères vivantes ! Ne puis-je m'empêcher de dire, sans le moindre espoir de voir mon souhait se réaliser. »



Grand capricorne. « Œuvre à la fois de nutrition et de voirie, la route se mange à mesure qu'elle se pratique. »



Abeille charpentière ou xylocope.



Accouplement d'agrions. « Il y aurait un curieux livre à écrire : l'amour chez les bêtes. »

Une postérité scientifique discutée.

La qualité et la quantité des observations de Fabre sont souvent louées, par exemple par Charles Darwin dans « L'origine des espèces » et par nombre d'auteurs depuis.

Pourtant, les convictions religieuses de Fabre l'ont amené à refuser le transformisme*, comme d'autres scientifiques de son temps d'ailleurs. Il est perçu comme l'un de dernier scientifique fixiste et marque de ce point de vue la fin d'une époque.

Ses observations, en particulier celles qui concernent les insectes, contribuent néanmoins à alimenter des disciplines qui prendront de l'ampleur au XXe siècle : éthologie (science du comportement) et l'écophysiologie (lien entre la physiologie et l'écologie d'une espèce).

* Le transformisme est une théorie stipulant que les espèces ne sont pas stables au cours du temps. Cette théorie s'oppose au fixisme qui considère les espèces comme immuables. L'acceptation des théories darwiniennes et de l'évolution des espèces implique d'accepter le transformisme formalisé par Lamarck au début du XIXe siècle.

Les phrases en italique sont de Fabre. Photos d'insectes : S.Rebulard.

Sources : JH Fabre, Souvenirs entomologiques. / e-fabre.com, consulté le 22 sept.15 / Wikipedia, Article 'Jean-Henri Fabre', consulté le 23 sept.15. / Teyssier, Le Monde des Insectes, 2008.

« Souvenirs entomologiques. Etudes sur l'instinct et les mœurs des insectes » de Jean-Henri Fabre.
Editions Robert Laffont.

Les deux tomes sont disponibles à la bibliothèque de ABON.

BIBLIOTHÈQUE

Acquisitions du 1^{er} trimestre 2019 :

Livres achetés :

- Le défi alimentaire. Samuel Rebulard. Éditions Belin-Education, octobre 2018.
- Nous voulons des coquelicots. F. Nicolino et F. Veillerette, Éditions Les liens qui libèrent, 2018.
- Le sol vivant, 3^{ème} édition, Gobat-Aragno-Matthey, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2010.

Revue reçues au 1^{er} trimestre 2019 :

- *Le Courrier de la nature*, n° 314 janv.-fév. 2019. La belle de nuit (onagre) et le sphinx. Les Canaries, explosion de biodiversité sur des îles volcaniques.
- *Le Courrier de la nature*, n° 315 mars-avril 2019. L'herbier du Prince Bonaparte.
- *La Salamandre*, n°250 février-mars 2019. Dossier : Les secrets de longévité. Le grosbec.
- *Salamandre miniguide*, n° 95 : Les oiseaux des mangeoires.
- *L'Oiseau mag*, n° 133 hiver 2018. Dossier : Observer utile avec Faune-France (sciences participatives). Le harle bièvre sur les lacs des Vosges au des Alpes. Selva, dans les jungles du Nouveau-Monde.

Adresse postale :

Association Bures-Orsay-Nature, Université Paris-Sud, bâtiment 304, 91405 Orsay Cedex

Adresse de la permanence et de la bibliothèque :

Près du seul feu tricolore du campus : bâtiment 308, 1^{er} étage, bureau 3110

<http://www.abon91.org/>

Association loi 1901 déclarée en préfecture de Palaiseau le 26/10/1970

Adhérente à l'UASPS (Union des Associations de Sauvegarde du Plateau de Saclay et des vallées limitrophes), à IDFE (Ile-de-France-Environnement), à FNE (France Nature Environnement) et à la LPO.

Adhésions et cotisations "année" :

La cotisation est valable pour l'année civile, **de janvier à décembre**. L'adhésion inclut l'abonnement au bulletin trimestriel et donne accès aux activités, dont celles du verger et aux sorties nature. Certaines sorties demandent une participation aux frais.

Cotisation : 15 € ; étudiant : 7 € ; cotisation familiale : 15 € plus 9 € par adhésion supplémentaire
Membre bienfaiteur : à partir de 20 €.

Horaires de la permanence : les mardis et mercredis de 12h30 à 14h (sauf vacances scolaires)

Accès libre aux non-adhérents pour les conférences organisées à Orsay et à Bures-sur- Yvette.