



Maison des Associations  
7, avenue du Maréchal Foch  
91400 ORSAY

## LA LETTRE DES HERBES SAUVAGES N°64

Septembre 2015

### Un nouveau projet pour la rentrée !

Les vacances d'été se terminent, elles ont été très ensoleillées voire même caniculaires et nos jardins s'en souviennent ! Il est temps de reprendre le chemin des Herbes Sauvages.

- Premier rendez-vous **dimanche 6 septembre** à la **Journée des Associations** qui se tiendra cette année exceptionnellement au Complexe sportif de Mondétour, 67 rue de Montlhéry à Orsay, de 10h à 18h.
- Dès **mardi 8 septembre**, Maguy nous conduira dans le **bois de la Guyonnerie** à Bures sur Yvette. La sortie d'octobre aura lieu dans le nouveau bassin de la Mérantaise à Gif-sur-Yvette.
- **Mercredi 23 septembre**, la permanence est consacrée aux **principales familles botaniques** et **mercredi 14 octobre**, nous vous apprendrons comment **chercher dans une flore**. Vous pourrez vous-mêmes, à partir de plantes fraîches, identifier une plante.
- **Samedi 26 septembre**, nous irons voir avec Pierre Delbove quels oiseaux occupent le nouveau bassin de la Mérantaise.
- **L'espace naturel d'Orsay** sera ouvert le premier dimanche d'octobre.
- **Un partenariat entre les Herbes Sauvages et le SIAHVY** (Syndicat intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette) !

Le SIAHVY s'est engagé à réaliser un vaste programme hiérarchisé de travaux conduisant à la renaturation de l'Yvette et à sa restauration écologique, le PRGE ou Plan de Restauration et de Gestion Ecologique ([www.siahvy.org](http://www.siahvy.org)). Les travaux de restauration écologique de la Mérantaise, affluent de l'Yvette, à Gif-sur-Yvette sont actuellement terminés.

Dans le cadre de ce programme, le SIAHVY intervient également pour **préserver et développer les zones humides**, terrains habituellement inondés ou gorgés d'eau de façon permanente ou temporaire. Réservoirs de biodiversité, la végétation y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. Des contacts ont été pris avec les Herbes Sauvages afin de réaliser des inventaires floristiques.

Le SIAHVY s'engage à préserver les espèces remarquables répertoriées, avec servitude et non transplantation. **Les relevés botaniques** concerneront le **Baratage et le Bois des grès à Gometz** ainsi que **quatre sites au bord de l'Yvette sur le Campus d'Orsay**.

Tous les adhérents des Herbes Sauvages intéressés pourront participer aux inventaires. Soyez prêts à chausser vos bottes pour les lieux encombrés!



## Tara Océans, Arabette à la plage

Bonjour cousine, comment va la belle Thaliana dont le nom de famille évoque le soleil (arabette vient du latin arabia : arabie), la reproduction est assurée, tes siliques ont bien réparti tes graines, c'est le moment d'aller à la plage !

A Tara Océans ? J'aime les grandes plages de sable de l'Atlantique.

Arabette tu es nulle, comme disent mes petits- enfants, Tara c'est le nom d'un bateau qui a parcouru les océans pour ramasser du plancton, 35 000 échantillons, par périodes de 2009 à 2013 (publication dans la revue Science du 22 Mai dernier). C'est aussi le nom d'une divinité féminine du panthéon bouddhique. Ce n'est pas la première fois que l'on ramasse du plancton, voilà une dizaine d'années, un



américain, Craig Venter l'un de ceux qui ont rendu possible le dépouillement du génome humain, avait « écumé », l'océan avec ses filets pour constater la prodigieuse diversité de sa récolte, mais sans exploiter réellement les prélèvements faute d'outil d'analyse. Les séquenceurs étaient encore trop lents et l'informatique tout juste bonne à dépouiller notre génome. Avec l'expédition TARA la nouveauté n'est pas dans la récolte mais dans la capacité à analyser les ADN des échantillons, surtout ceux des organismes unicellulaires. Des algues, des larves de poissons, donc des cellules eucaryotes. Il ne faut pas oublier que nous sommes un empilement de cellules eucaryotes, c'est-à-dire avec un noyau entouré d'une membrane et que l'évolution aidant ces cellules se sont différenciées en organes. Nous venons de l'Océan !

Mais, bien plus encore, grâce à de savants calculs et aux progrès récents de la bioinformatique et des séquenceurs rapides est apparue une nouvelle stratégie la « **métagénomique** ». On peut donc maintenant, séquencer en grand nombre les ADN des bactéries et des virus que l'on ne sait ni isoler ni cultiver. Tout cela pour découvrir que si tous ces microorganismes sont différents les uns des autres, ils échangent en permanence leurs gènes par « **transfert horizontal** », c'est-à-dire par contact de leurs membranes extérieures qui laissent passer les acides nucléiques. Le phénomène était connu, mais pas au niveau du volume des océans. C'est en partie la « soupe originelle » de la vie ! On a même constaté que 73% des séquences microbiennes analysées se retrouvent dans notre « **microbiome** » qui tapisse les cellules de notre intestin. Il nous faut vivre en bonne intelligence avec toutes ces bactéries. Plus on connaît la « nature » plus on se rend compte que l'humanité n'est qu'une petite partie d'une multitude d'organismes. Et l'on prétend imposer notre sagesse ! L'Océan (ils communiquent tous entre eux) couvre environ 70% de la surface de la Terre mais reste bien mal connu en tant que milieu biologique.

Ce ne sont sans doute pas les poissons, requins et autres animaux aussi complexes que nous qui ont une importance capitale mais les milliards d'unicellulaires qui font la vie en fournissant l'oxygène que nous respirons. C'est là le vrai « poumon de la Terre » dont on a pu évaluer la capacité à fixer le CO<sub>2</sub> à 25 millions de tonnes par jour, et non pas nos vieilles forêts dont la croissance est limitée (ex. l'Amazonie). La végétation n'est pas compétitive par rapport aux couches des océans que la lumière du soleil peut atteindre. Dans la forêt adulte, la respiration de tous les organismes, ceux du sol et les autres consomment l'oxygène et rejettent du CO<sub>2</sub>, plus la forêt est vieille plus le bilan en piège à CO<sub>2</sub> est défavorable ! L'océan est toujours le meilleur « puits » grâce à son plancton qui fabrique des carbonates. Avec trop de CO<sub>2</sub> dans l'océan on peut craindre que son acidité augmente et que ce soit moins favorable pour la calcification, mais les algues deviennent plus efficaces. Celles contenues dans le volume des océans, celles de nos plages ne sont qu'un épiphénomène auquel il faudra s'habituer Depuis son origine la Vie est tributaire de la photosynthèse des bactéries des couches supérieures des océans (cyanobactéries...) et il n'y pas de raison que cela cesse tant que le Soleil voudra bien briller.

Une autre expédition a mis en évidence la pollution par les matières plastiques, les huiles de toutes sortes (dont celles de bronzage ?) qui viennent former une couche à la surface des eaux Mais cela n'a sans doute rien à voir avec la Vie, puisque nous laissons faire.

Profite de l'été, Arabette, pour préparer de jolies rosettes, ma cousine eucaryote et laisse parler ceux qui voudraient imposer leurs utopies à la nature. Profite de ta chance d'être végétale, en contact direct avec le Soleil, nous on peut juste manger de la salade en acceptant que les bactéries de notre microbiome nous permettront de la digérer.

*Le greffier*

## Appel à candidature

Chers adhérents,

Vous êtes régulièrement invités à participer à nos activités, mais savez-vous que vous pourriez aussi participer plus activement à la vie de notre association, dans la mesure de vos goûts et disponibilités ?

**Certaines tâches ne demandent aucune compétence spéciale.** Ainsi, vous pouvez nous aider dans la gestion des permanences (coordination des animateurs, reproduction des documents, mise à disposition du matériel de projection), dans la tenue du stand « Herbes Sauvages » lors des manifestations (2 ou 3 heures), sur le terrain dans la préparation de l'Espace Naturel (1 ou 2 fois 3 heures) ou l'accueil des visiteurs lors de l'ouverture du sentier Nature (2 ou 3 heures) ...

**Si vous possédez quelques notions d'informatique** (Word, Excel, Internet), vous pourriez prendre en charge la transmission de nos informations aux mairies et structures diverses ou bien l'édition du bulletin trimestriel (mise en page, reproduction et diffusion, les articles étant fournis par un « vivier » de rédacteurs).

**Si vous avez envie de transmettre vos connaissances botaniques**, vous pouvez proposer des lieux de sorties ou des thèmes de permanences, animer une permanence dont vous aurez réalisé le support ou la conférence annuelle.

Alors, n'hésitez pas, contactez-nous dès la rentrée. **Nous avons besoin de bénévoles pour assurer la pérennité des animations en 2016.** Nous comptons sur votre engagement.

*Le bureau des Herbes Sauvages*

## Voyage 2015 en Mayenne

La matinée fut consacrée à la visite de la forteresse de **Jublains**, ville gallo-romaine, de ses thermes et de son théâtre. Impossible d'ignorer les fougères présentes sur les murs du bâtiment central de la forteresse (**cétérach, capillaire et rue des murailles**) ainsi que **l'amourette commune, le conopode dénudé ou la petite pimprenelle**, découvertes sur le talus bordant les bains. L'après pique-nique fut également l'occasion d'inspecter la prairie aux abords du temple (**Brome mou, Flouve odorante, Houlque laineuse, Fétuque géante, pâturins**). Arrivés au village de **Saulges**, après la visite de l'étonnante église mérovingienne, nous avons emprunté le sentier menant au canyon. **Bourrache, chardon aux ânes, chardon-Marie, muscari à toupet, saxifrage granulé, renoncules âcre et rampante, gaillets gratteron et croisette, stellaire holostée** et j'en oublie, bordent le chemin. Près du spectaculaire four à chaux restauré, une jolie station de **géranium luisant et de molènes floconneuses**. Plus loin, de paisibles moutons noirs d'Ouessant, une superbe touffe d'une plante horloge, **l'ornithogale en ombelle** appelée communément dame de onze heures, **le doronic de Willdenow** proche de l'arnica, hélas défléuri, un **orchis bouffon**, puis la descente se poursuit parmi les fusains en fleur et les buis. Nous arrivons finalement au fond du canyon où coule l'Erve. Sur les pentes rocheuses, **l'orpin de Forster** et des fougères, **cétérach et polypode du Pays de Galle**, un polypode aux frondes larges et généralement brusquement rétrécies au sommet en une longue pointe (pour les spécialistes, au milieu des sores on peut observer des paraphyses, poils ramifiés, absents chez les autres espèces du genre). Une journée pleine de soleil, de convivialité, de beaux paysages, de vieilles pierres, de fleurs et d'arbres, une belle journée comme nous les aimons. Merci Maguy et merci Jo !

N.G.



Chardon-Marie



Muscari à toupet



Ornithogale



Cétérach



Polypode du  
Pays de Galle

## Bilan Vigie-flore Briis 2015

En ce 25 juin 2015, nous avons échappé de peu à la canicule pour notre 5<sup>ème</sup> participation à Vigie-flore sur la maille de Briis-sous-Forges. La flore, quant à elle, a subi la sécheresse depuis au moins début juin, et les résultats en témoignent : 47 espèces dénombrées, c'est le plus petit score depuis l'origine de nos observations. Et pourtant, nous étions 7 à scruter les herbes, dont 2 primo-participants.

Nous avons inventorié 5 placettes sur les 8 proposées, les 2 champs cultivés en blé étant quasiment vides de végétation spontanée, et la placette du terrain de pétanques n'étant plus visitée du fait d'un accès aléatoire.

Par rapport à 2014, le bois Croulard reste stable.

La pelouse derrière le lycée était tondue rase, comme d'habitude, mais en plus très sèche ; résultat, 23 espèces au lieu de 31.

La placette de la gare routière, fauchée sur 1m seulement, n'a pas varié : 18 espèces.

La friche le long de la Prédecelle, quant à elle, envahie par les ronces depuis l'an dernier, tourne au dépôt d'ordures et évolue beaucoup; même *Plantago lanceolata* n'arrive plus à se faire une place !

On constate une chute du nombre d'espèces dénombrées, ainsi que du nombre total d'occurrences (100 de moins qu'en 2012 !). *Plantago lanceolata* reste l'espèce la mieux représentée, *Holcus lanatus* connaît une abondance inhabituelle, les *Rubus* progressent.



Gérard Leveslin.

## Prochains rendez-vous des Herbes Sauvages

**Journée des Associations- Dimanche 6 septembre-Complexe sportif de Mondétour à Orsay-10h-18h**

### Sorties botaniques - RDV Maison des Associations à Orsay - Départ impératif 13h30

<b>Mardi 8 septembre</b>	Le Bois de la Guyonnerie
<b>Mardi 6 octobre</b>	Le Bassin de la Mérantaise à Gif sur Yvette
<b>Mardi 3 novembre</b>	Le Bois Persan en automne

### Permanences De 16h à 18h - salle N°3 - Maison des Associations à Orsay

<b>Mercredi 23 septembre</b>	Les familles botaniques
<b>Mercredi 14 octobre</b>	Chercher dans une flore ou comment identifier une plante
<b>Mercredi 18 novembre</b>	Les Mycorhizes

### **Matinée de découverte des oiseaux – Samedi 26 septembre, Bassin de la Mérantaise – de 9h à 12h30**

En compagnie de Pierre Delbove, ornithologue. RDV 9h, Gif-sur-Yvette, intersection D95 (Route de Châteaufort) -D306 (Route de Belle Image). Tenue de couleur neutre et jumelles recommandées.

### **Sentier découverte à l'Espace Naturel d'Orsay (16 rue Louis Scocard) Dimanche 4 octobre de 14h à 18h**

Visite du sentier des "mouillères", observation des arbres remarquables, des plantes locales, des oiseaux en compagnie du guide naturaliste-écologue, Pierre Delbove.

**Gôûter de Noël Mercredi 2 décembre à 15 h 30** Grand Salon à la Bouvêche, 71 rue de Paris, Orsay  
Exposition-vente de publications et cartes de vœux.