



BULLETIN n° 162 - Juillet 2020

ACTIVITES DU TROISIEME TRIMESTRE 2020

Rappel : notre permanence est fermée en juillet et en août.

Mais attention : nouveaux horaires à partir du 9 septembre !

**Elle sera ouverte les 2^{ème} et 4^{ème} semaines de chaque mois :
mercredi de 12 h à 13 h 30 et jeudi de 17 h à 18 h 30**

MANIFESTATIONS

Forums des associations

Nous serons présents :

Dimanche 6 septembre à Bures de 10 h à 18 h au gymnase Chabrat.

Dimanche 6 septembre à Orsay de 9 h 30 à 18 h au Gymnase JC Blondin.

Les forums se déroulant à la même date, nous aurons besoin de votre aide pour tenir nos stands.

Pouvez-vous nous accorder 3 heures de votre temps ?

Journées du patrimoine : 19 et 20 septembre au verger Nozeran

Le verger conservatoire René Nozeran sera ouvert aux visites libres de 14 à 18 h.

Il est situé en face du Bâtiment 360 du Campus vallée.

Des panneaux explicatifs sur *"l'entretien d'un verger au naturel"* seront répartis dans le verger.

La préparation de ces deux journées demande beaucoup de travail : cueillette des pommes, tri, étiquetage, mise en place des panneaux dans le verger suivant le plan défini.

Encore une fois, les bonnes volontés sont indispensables !

Toujours au verger, déjà prévoir dans votre agenda **la Fête de la Science, le 11 octobre** de 14 à 16 h.



WEEK-END MYCOLOGIQUE

Sauf nouvelles difficultés, notre habituel week-end mycologique aura lieu cette année, près de la petite ville de Madré, en Mayenne.



Mais c'est dans l'Orne, département voisin, que nous irons explorer la forêt domaniale des Andaines, située au nord de Bagnoles de l'Orne. Elle est au cœur du PNR Normandie-Maine, très belle région de bocages. Elle y forme un massif de 5400 ha avec la forêt de la Ferté-Macé. Essentiellement situé sur des grès, le massif est peuplé d'essences variées : chênes, hêtres, pins, épicéas.

Si la météo est avec nous et que le contexte reste favorable, c'est la promesse d'un bien agréable week-end !

Il aura lieu du **vendredi 23 au dimanche 25 octobre 2020**, en demi-pension au gîte du Grand Chemin : <http://www.legrandchemin.com/>

Le coût sera d'environ 100 € par personne en chambre double, 135 € en chambre single. Les draps seront fournis ainsi que le linge de toilette. Pour vous inscrire, envoyez-nous dès maintenant un chèque de 50 € par personne à l'ordre de ABON. **Attention : pas de virement** pour faciliter la gestion en cas de difficultés d'organisation.

Bien sûr, Robert qui connaît très bien la région, sera toujours notre guide animateur !

WEEK-END DE PRINTEMPS 2021

Il se déroulera à Trébeurden, comme il était prévu cette année...Compte tenu du contexte, il a dû être reporté en mai 2021.

Sondage auprès de tous les adhérents : préférez-vous que le voyage ait lieu pendant le week-end de l'Ascension, du 13 au 16 mai 2021 ? Avec les inconvénients bien connus qui augmentent la difficulté d'organisation : hébergement plus cher et plus rare, bouchons routiers...

Ou bien en semaine, dans le courant du mois de mai, (ce qui était proposé cette année) ?

Merci de répondre par courriel : buressay-nature.asso@univsite-paris-saclay.fr

ACTIVITES PERMANENTES

Le verger Nozeran ouvert chaque mercredi de 10h à 12h (à côté du bât. 362)

Depuis mai, ramassage des pommes tombées, premières récoltes et ventes des variétés précoces, dont les dates seront régulièrement communiquées.

La numérisation de l'herbier de l'Ecole Normale Supérieure de Paris.

Elle a lieu sous l'autorité bienveillante d'enseignants de Biologie Végétale, au bâtiment 460.

Il s'agit de restaurer, numériser les planches d'herbiers et recopier les informations de leurs étiquettes, pour enrichir une base de données accessible au public sur internet.

Si vous êtes intéressé(e)s, envoyez vos coordonnées à ABON sur notre site <http://www.abon91.org/>.

Reprise de la numérisation en **octobre**.



SORTIES NATURE

Visites gratuites du Jardin botanique de Launay - jardin universitaire Paris-Saclay

Rendez-vous à 13h45 (sauf le 10 septembre), sans réservation. Durée 2h30.

Jeudi 10 septembre : inauguration de l'exposition « Explorateurs et Botaniques » à 17h30.

Bâtiment 365, serre botanique

Jeudi 17 septembre : visite générale du jardin, découverte des collections et ethnobotanique.

Bâtiment 302, entrée principale de l'université.

Jeudi 24 septembre : les plantes à parfum du jardin.

Bâtiment 302, entrée principale de l'université.

Jeudi 1 octobre : multiplications des végétaux, apprenez à diviser, greffer ou marcotter.

Bâtiment 360, mare pédagogique.

Jeudi 8 octobre : au fil de l'Yvette, visite après les travaux de renaturation de la rivière.

Bâtiment 302, entrée principale de l'université.

Dans le cadre des journées du Patrimoine

Vendredi 18 septembre : NOCT'EN NAT', RDV 19 h, bâtiment 302, entrée principale de l'université.

La partie découverte de la faune nocturne sera animée par **Cloé** (association ERON).

Samedi 19 septembre :

Visite générale, RDV 14 h, Bâtiment 302, entrée principale de l'université

Visite de la serre botanique, RDV 14 h30 ; 15 h30 ; 16 h30, bâtiment 365

Animation bonsaï, de 14 h à 17 h 30, à la serre botanique.



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 6 septembre : La Chapelle Rablais (Forêt de Villefermoy), 17km. Avec D. Lesaint.

Dimanche 20 septembre : Breuillet-Souzy-la-Briche, 19 km. Avec J.C. Keller.

Dimanche 4 octobre : Le Vaudoué-Boissy-aux-Cailles, 19 km. Avec P. Printz.

AUX ETANGS DE SACLAY

Pour les ornithologues...et les curieux de nature

N'hésitez pas à consulter sur notre site <http://www.abon91.org> l'article consacré à l'observation des oiseaux des étangs de Saclay. **Pierre le Maréchal**, responsable scientifique de la réserve ornithologique, tient ses observations à jour, presque quotidiennement. Une mine d'informations !



La pollution lumineuse, une lutte en clair obscur

A l'instar d'un monde vivant complexe et évolutif, la protection de l'environnement s'enrichit, parfois tardivement, de nouvelles composantes. Il en va ainsi de la pollution lumineuse qui désigne l'emprise croissante du spectre de la lumière artificielle sur la biodiversité, la santé des êtres humains ainsi que leur jouissance du ciel étoilé. Les sources d'émission de lumière artificielle se sont multipliées à un rythme effréné à la fin du XX^e siècle et, plus particulièrement, au cours de la dernière décennie, avec la généralisation des LED et l'apparition de la publicité numérique.

Si la prise de conscience de ce phénomène est ancienne (années 1990), la lutte contre la pollution lumineuse témoigne aujourd'hui d'un regain d'intensité.

L'incidence la plus évidente de la pollution lumineuse est la disparition du ciel étoilé pour les habitants des ensembles urbains. La dernière version de *l'Atlas mondial de la luminosité artificielle nocturne* révèle que 60 % des Européens ne peuvent pas voir la Voie lactée et que 99 % des populations américaines et européennes vivent sous des cieux pollués par la lumière.

Des effets négatifs

Mais cette pollution est autrement plus néfaste pour le fonctionnement biologique du monde vivant. Le rythme circadien régule les mécanismes essentiels du corps humain tels que le rythme de production d'hormones, l'appétit, la digestion, la température corporelle ou l'équilibre veille/sommeil.

Or, la pollution lumineuse tend à estomper notre perception de cette alternance, ce qui influe sur la production de mélatonine. Les perturbations hormonales qui en découlent peuvent être lourdes de conséquences : troubles du sommeil, stress, fatigue, dépression, prise de poids, risque accru de développement de cancer, etc.

La faune et la flore ne sont pas moins organisées en fonction de l'alternance du jour et de la nuit dans leurs fonctions vitales et soumises à la pollution lumineuse. Les études scientifiques, de plus en plus abondantes sur le sujet, montrent de façon convergente une augmentation de la mortalité et un appauvrissement de la diversité des espèces animales et végétales dans les milieux éclairés la nuit.

Certaines espèces d'oiseaux migrateurs voient, par exemple, leur trajectoire migratoire déviée à l'approche des halos lumineux des villes et meurent d'épuisement tandis que, chez les étourneaux, les merles ou les pigeons, la lumière artificielle stimule la prédation et la reproduction. Moins considérés, les insectes et les végétaux sont également très lourdement impactés par le développement de la lumière artificielle.

Une prise en compte poussive du phénomène

La prise en compte des effets de la lumière artificielle n'a pas mené à une mise en place immédiate d'un droit de la nuit. Alors qu'au XX^e siècle, les juges considéraient uniquement la question au travers du prisme du trouble anormal du voisinage (pour les dommages causés par la perte d'ensoleillement ou les dégâts sur les cultures dus à un éclairage municipal trop puissant), le législateur a profité du processus du Grenelle de l'environnement pour impulser une régulation des nuisances lumineuses. Issu de la loi Grenelle 2 de 2010, l'article L. 583-1 du Code de l'environnement pose le principe d'une régulation des émissions de lumière

artificielle par le biais de prescriptions. Depuis 2013, des plages horaires d'extinction de certaines installations lumineuses sur les bâtiments non résidentiels ont été imposées (de 1 heure à 7 heures du matin).

Pourtant, le dispositif mis en place par le gouvernement ne couvrait pas l'ensemble des installations lumineuses, si bien que le Conseil d'État s'est résolu, en 2018, à la demande de FNE et d'autres associations, à condamner l'État pour carence dans la limitation des pollutions lumineuses, notamment pour ce qui concerne l'éclairage public.

En conséquence, un arrêté du 27 décembre 2018 est venu compenser ces lacunes et compiler les prescriptions applicables à l'espace public comme privé, en fonction d'une typologie d'installations, tout en prévoyant des dérogations. Celui-ci fixe des prescriptions techniques générales, concernant notamment les niveaux d'éclairements, la température de couleur et l'orientation de l'émission. On peut citer l'entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2020 d'une interdiction des luminaires orientés vers le ciel, quels qu'ils soient.

Nous rappelons qu'une proportion inquiétante des éclairages publics et des installations présentes à l'entrée des villes ou dans les ZAC sont actuellement en infraction.

Le label « Villes et village étoilés »

D'autres outils juridiques permettent d'atténuer la pollution lumineuse, comme les règlements locaux de publicité, qui permettent de réguler la publicité lumineuse, en interdisant, par exemple, les écrans vidéo-publicitaires. La limitation des nuisances lumineuses passe également par l'inclusion de « trames noires » dans les documents de planification, comme le SRCE (Schémas régionaux de cohérence écologique).

Enfin, le label « Villes et Villages étoilés » constitue un outil de régulation intéressant, mais limité dans la mesure où il repose sur la bonne volonté des communes et que la pérennité du label n'est pas assurée en raison des aléas conjoncturels politiques et des regroupements de communes.

Ainsi, un droit de la nuit a le mérite d'émerger en France, avec des outils variés et intéressants, mais limités par deux considérations d'importance. D'une part, les sanctions se révèlent trop peu dissuasives (contravention de 4^e classe) et, d'autre part, force est de constater que, depuis 2013, la réglementation est restée lettre morte à défaut de volonté politique de la mettre en application.

Une mise en œuvre trop hésitante de la réglementation

C'est pour pallier cette déficience que FNE Ile-de-France se lance dans des opérations « chasse à la pollution lumineuse » au cours desquelles des bénévoles sillonnent les rues de leur ville pour relever les différentes installations illégales et les commerces ne respectant pas les obligations d'extinction après une heure du matin.

Il s'agit de se focaliser sur des points précis de la réglementation – l'obligation d'extinction des vitrines entre une heure et 7 heures du matin et celle des enseignes lumineuses entre une heure et 6 heures – et d'en demander le respect aux autorités chargées du contrôle.

Notre rôle est avant tout de « mettre la lumière » sur les nuisances lumineuses et le manque de diligence des acteurs censés appliquer la réglementation.

Ces opérations ont une visée pédagogique et permettent également d'informer le grand public, autant que de dialoguer avec les commerçants et les mairies. Les effets de la pollution lumineuse sont trop importants pour être considérés comme une incidence négligeable et inéluctable de l'activité humaine.

Maxime COLIN

Article du journal LIAISON n° 190 (France Nature Environnement Ile de France)

L'Yvette achève sa transformation

Depuis le début 2019, le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette (SIAHVY) a opéré dans le campus vallée de Bures-Orsay-Gif de l'Université Paris-Saclay un chantier de restauration écologique de la rivière Yvette et de lutte contre les inondations.



Ces travaux se sont achevés au printemps 2020, avec la reconnexion de zones humides, un "reméandrage" du lit de la rivière et la pose de passerelles.

Sous-affluent de la Seine, l'Yvette traverse le campus sur 2 km environ, dans la vallée de Bures à Orsay. En 2019-2020, la rivière a fait l'objet d'importants travaux visant à restaurer des milieux aquatiques fragilisés, à supprimer des ouvrages hydrauliques nuisibles aux espèces de poissons et à gérer les risques d'inondation.

Mené par phases le long du cours d'eau, le chantier a consisté principalement en la suppression du clapet d'Orsay, situé à l'entrée est du campus vallée et à proximité de l'Institut de mathématique (bâtiment 307).

Il a été remplacé par une rampe en enrochement, permettant la circulation des espèces de poissons présentes, une meilleure répartition de la pente, auparavant marquée par le clapet, tout au long du tracé.

Des méandres ont été créés, afin de revenir d'un tracé presque rectiligne à un parcours plus sinueux, plus naturel mais également plus historique et de mieux contenir les crues.

Plusieurs zones humides ont été restaurées et reconnectées à l'Yvette, afin de contribuer à la prévention des inondations et à la préservation de la biodiversité. La surface de ces zones humides a été augmentée et pour renaturer les berges, des essences d'arbres adaptées à ce milieu ont été plantées, en particulier des aulnes et des frênes.

A l'issue du chantier, ce sont 2,6 km de berges qui ont été renaturés. Des cheminements piétons continuent d'accompagner la rivière, avec un tracé parfois modifié pour s'en éloigner légèrement et mieux respecter les espaces naturels et zones humides. En outre, les travaux ont permis un abaissement de la ligne d'eau de l'ordre de 10 cm, constaté au niveau du pont de la rue Elisa Desjobert à l'entrée du campus, d'une grande importance dans la gestion des crues.

Des travaux complémentaires ont ensuite été réalisés afin d'achever les interventions du SIAHVY au sein du campus. Il s'agissait notamment de la restauration et de la reconnexion à l'Yvette d'une zone humide située au niveau de l'entrée de Bures- sur-Yvette, ainsi que de la pose d'une passerelle à proximité du Conservatoire à rayonnement départemental Paris- Saclay et de l'Institut de mathématique.

Ces travaux ont été pilotés par le SIAHVY et, pour l'Université Paris-Saclay, suivis par Céline Riauté, responsable du Service Environnement et Paysages au sein de la Direction du Patrimoine. Représentant un budget d'environ un million d'euros, ils ont été financés en partie par le SIAHVY, avec des aides financières et techniques de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) et du Conseil Départemental de l'Essonne. Dans le cadre de la compensation des zones humides, la Société du Grand Paris a également pris en charge une partie du financement

Extrait de la Newsletter PARIS-SACLAY campus et patrimoine n°42, juin 2020

Le robinier faux acacia, arbre utile ou menace pour la biodiversité ?

C'est la question posée par le PNR du Morvan à Guillaume Fried, (aujourd'hui chargé à l'ANSES de l'évaluation du risque posé par les nouvelles plantes introduites et potentiellement invasives). Il y répond dans le numéro 129 de La Garance Voyageuse.

Tout au long de l'article nous utiliserons le terme de robinier.

Les botanistes l'appellent *Robinia pseudoacacia*. Originaire des Appalaches (Est des Etats Unis), il a été implanté en France par Jean Robin, d'où son nom. Le grand public utilise plutôt le terme d'acacia.

Cet arbre est populaire, notamment auprès des sylviculteurs et des apiculteurs. Son bois est dense et dur, résistant à la pourriture. Sa croissance est rapide et il peut être conduit en taillis à courte rotation. Sa fleur est très nectarifère et donne un miel liquide, doux et clair, apprécié des consommateurs. Il fait donc l'objet d'une double utilisation, production de bois et de miel, voire de fourrage.

Par ailleurs, le robinier ne figure pas dans la liste des espèces exotiques envahissantes dressée par l'UE.

Les écologues parlent de robinier faux acacia. Le qualificatif de faux devant particulièrement leur convenir pour illustrer son côté exotique et invasif. Le robinier par sa biologie peut former des populations denses et persistantes au sein d'habitats naturels.

Sa longévité varie de 100 à 400 ans, il produit des graines pendant environ 30 ans (densité de 70.000 graines à l'hectare). Si la distribution primaire se fait par gravité (dans un rayon de 6 à 15 m), une distribution secondaire sur longue distance est possible (eau, moyens de transport). Le robinier se reproduit aussi très bien par voie végétative. Ce qui explique les drageons que l'on rencontre le long des routes et des ballasts. Des mesures ont montré qu'un seul clone pouvait couvrir 1 hectare.

Il se comporte en espèce pionnière. Dans sa zone d'origine il pousse dans les pinèdes et les forêts mixtes chênes-pins mais on peut l'observer dans des milieux perturbés : coupes à blanc, champs abandonnés, friches urbaines ou industrielles et également sur les berges des rivières et les falaises.

Son principal défaut est de modifier en profondeur son environnement. Les nodosités racinaires fixent l'azote et ses feuilles en sont riches. La litière de feuilles de robinier donne 86 kg d'azote à l'hectare/an, à comparer avec les 19 kg/ha/an d'une pinède. Les robineraies favorisent donc les espèces nitrophiles (ortie, sureau, gaillet grateron, benoite...). Il a aussi été décrit des modifications de communautés d'oiseaux en faveur d'espèces plus généralistes.

Alors que faire ? Le rapport risque /bénéfice varie selon le type de sol.

Dans un sol pauvre, un rendement élevé de bois nécessite des intrants (irrigation, fertilisation) que peuvent apporter les robiniers avec l'azote. Mais cet enrichissement en azote va se faire sentir au détriment de la flore adaptée en milieu pauvre et de la faune associée.

Dans ce cas la balance penche du côté des risques.

Dans un sol plus riche, l'enrichissement modifie peu la flore déjà adaptée à des niveaux élevés en azote. Il faut cependant être attentif à la dispersion. Par exemple avec des zones tampons et éviter les plantations à proximité des corridors de diffusion (routes, voies ferrées). Enfin il faut garder à l'esprit la reconversion ultérieure du site qui peut être difficile à cause de la quantité de graines et de drageons disséminés.

Dans ce cas la balance penche du côté du bénéfice.

La gestion du robinier nécessite une analyse des opportunités et des risques associés. Il faut éviter son utilisation lorsqu'il y a un risque manifeste pour le milieu et permettre sa culture quand les risques sont faibles.

Cela doit conduire à une réponse mesurée à la question des espèces dites invasives.

Compte rendu de lecture de Patrick Laffite

BIBLIOTHÈQUE

Livre récent :

Citoyens de terre contre Etat de fer, Paris-Saclay, un désastre humain environnemental et démocratique.

Ouvrage collectif d'habitants du plateau de Saclay. Janvier 2020. 2 exemplaires.

Ce livre dévoile l'envers du décor du projet pharaonique Paris-Saclay, « Silicon Valley à la française », dont il analyse chacun des errements. Il n'est pas encore trop tard pour un changement de cap !

Revue reçues au 2^{ème} trimestre 2020 :

- **Le Courrier de la nature**, spécial 2019. La nature ordinaire, l'identifier, la rencontrer, la protéger.
- **Salamandre**, n° 256, mars 2020. Le froid, espèces en voie de disparition, le point sur les déclin des glaciers, de la neige et des animaux liés au frimas.
- **Salamandre**, n°257, avril-mai 2020, dossier : Hérisson. Un poisson nommé apron. Plongeon avec les tritons
- **Salamandre**, n°258, juin-juillet 2020, dossier : les papillons de la nuit. Papillons de saison. Papillons du jour
- **Salamandre miniguides**, n° 102 : 29 Limicoles d'Europe
- **Salamandre miniguides**, n° 103 : Papillons de nuit
- **L'Oiseau Mag**, n° 137, hiver 2019. Dossiers : Les Corvidés. Reportage sur le vison d'Europe au bord de l'extinction.
- **L'Ecologie**, n° 56, mars-mai 2020. Dossiers : quelles émotions pour sauver la Terre ! Pour une économie humaine. Les mils, céréales du futur. Pourquoi un virus passe-t-il de l'animal à l'homme.
- **La Garance voyageuse**, n°219, printemps 2020 : 2020, l'année des trognes. Les alcaloïdes. L'aulne glutineux.
- **La Garance voyageuse** n°130, été 2020 : dossier : les centranthes. Les tannins, molécules injustement méconnues. L'arnica des montagnes.

Adresse postale :

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

Adresse de la permanence et de la bibliothèque :

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

Tel : 01 69 15 45 68

<http://www.abon91.org>

Association loi 1901 déclarée en préfecture de Palaiseau le 26 octobre 1970

Adhérente à l'**UASPS** (Union des Associations de Sauvegarde du Plateau de Saclay et des vallées limitrophes), à **Terre & Cité**, à la **LPO** et à l'**OPIE** (Office pour les insectes et leur Environnement).

Adhésions et cotisations 2020

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 €.

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

Modification des horaires de la permanence : ouverture les 2^{ème} et 4^{ème} semaines de chaque mois
Mercredi de 12h à 13h30 et jeudi de 17h à 18h30, à partir du 9 septembre 2020.

Rappel : vous pouvez désormais régler votre cotisation annuelle par virement bancaire

IBAN : **FR76 1027 8060 0900 0201 1250 132** ; BIC : **CMCIFRA** ; Titulaire du compte : **ABON**

Indiquez **impérativement** nom, prénom et « **adhésion 2020** ».

Dans ce cas, envoyez un bulletin d'adhésion rempli par courriel :

bures-orsay-nature.asso@universite-paris-saclay.fr