

# L'ÉCHAPPÉE VERTE

LE JOURNAL DU SERVICE ENVIRONNEMENT ET PAYSAGES

PARC DE LAUNAY - JARDIN UNIVERSITAIRE ET BOTANIQUE

NUMÉRO III

WWW.U-PSUD.FR



## EDITORIAL

**Le printemps est là et la saison des jardins bat son plein! Ce nouveau numéro de «L'Échappée Verte» vous pousse à la curiosité et vous invite à flâner dans le jardin universitaire!**

La nature est en pleine effervescence et les membres du service Environnement et Paysages sont bien occupés et s'affairent comme dans une ruche. Les plantes s'épanouissent, au point d'en devenir même exubérantes, les prairies fleurissent, les feuillages se densifient, la faune locale (oiseaux, petits et grands mammifères, amphibiens etc...) est de sortie, alors entre deux gouttes de pluie c'est le moment d'aller se promener.

Malgré les inondations récentes et les dégâts occasionnés au service Environnement et Paysages, les visites botaniques guidées se poursuivent et les thématiques abordées se succéderont jusqu'à cet automne. L'entretien du jardin a pris un peu de retard mais nous mettons tout en oeuvre pour redevenir opérationnels.

Le jardin botanique universitaire est un véritable réservoir de biodiversité mais cette richesse est bien fragile, alors au cours de vos promenades, soyez attentifs à la faune et la flore sauvage qui vous entourent et adoptez les gestes du promeneur responsable (<http://www.onf.fr>).

De la part du service Environnement et Paysages, je vous souhaite une très belle saison 2016 au jardin!

**Céline Riauté,**  
Responsable - Service Environnement et Paysages de l'Université Paris-Sud

## LA GESTION DIFFÉRENCIÉE EN PRATIQUES

Des herbes folles par-ci, une pelouse tondu par-là, voilà des signes qui ne trompent pas ! La gestion différenciée est à l'œuvre au Jardin universitaire et botanique de Launay.

Issue des débats autour du développement durable, cette méthode d'entretien des espaces verts fait la part belle au respect des écosystèmes. Petit tour des pratiques écologiques adoptées par les équipes du Service Environnement et Paysages depuis quelques d'années.

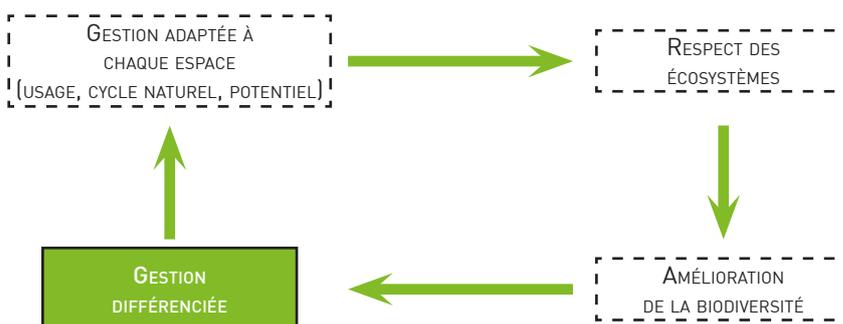
Avec ses milieux naturels et semi-naturels, ses espaces de collections botaniques et ses zones très fréquentées, le Parc de Launay constitue un terrain d'expérimentation privilégié pour la gestion différenciée. Cette méthode d'entretien propose de porter **un regard global, réfléchi et évolutif** sur les espaces verts urbains et péri-urbains afin d'adapter les interventions



FAUCHE TARDIVE À LA PAGODE

- de les différencier - en fonction des spécificités des espaces (usage des lieux, fréquentation, écologie). En limitant et raisonnant ces dernières, les objectifs visent à préserver et enrichir la biodiversité floristique et faunistique, réduire les pollutions, diminuer les consommations en eau, générer des flux dynamiques (recyclage des déchets) et améliorer le bilan carbone tout en réalisant des économies de fonctionnement sur certaines opérations.

### QUEL IMPACT SUR LA BIODIVERSITÉ ?





CRÉATION DE CHEMINS TONDUS COTOYANT UNE PRAIRIE EN FAUCHE TARDIVE

De cette réflexion naît alors un plan de gestion qui embrasse un large spectre de problématiques traitant aussi bien de la gestion des cours d'eau et zones humides que des massifs ornementaux et du fleurissement. Appliquée par exemple à l'entretien des milieux herbacés, la diversité des modes de gestion s'apprécie de manière concrète au sein du Jardin universitaire. Observez plutôt la différence entre un gazon bordant les massifs du paysage oriental (derrière le château de la Présidence) et une prairie semi-naturelle longeant l'Arboretum de conservation, entre une pelouse régulièrement tondue (12 tontes par an en moyenne) et une zone traitée en fauche tardive (1 à 2 fois par an en milieu-fin été). Si dans le premier cas, le rendu esthétique constitue un critère de choix (mise en valeur du travail de taille des azalées, buis et lauriers), dans le second, la préservation des cycles de reproduction des animaux et des végétaux prime.

Entre ces deux extrêmes, toute une palette de pratiques plus ou moins interventionnistes jonglant entre l'accueil du public, la protection de la nature et des ressources naturelles, la cohabitation entre la flore indigène et les espèces exotiques des collections. Mais, quel que soit la vocation des lieux, **toutes les initiatives écologiques sont encouragées** : plantation de vivaces couvre-sol et paillage des massifs pour maintenir l'intégrité des sols, choix de végétaux adaptés aux conditions environnementales, techniques manuelles et alternatives de désherbage, taille raisonnée des arbres et arbustes !

Entendue comme **une démarche en constante adaptation**, la gestion différenciée requiert une attention particulière aux pratiques novatrices ou issues d'anciennes techniques

réactualisées telles l'éco-pâturage (cf. Newsletter n°2, Ecopâturage : Paître, partez !), l'emploi de purins et d'insecticides biologiques (Piégeage par phéromone pour lutter contre la Pyrale du buis) notamment dans le cadre de la politique zéro phyto interdisant l'usage de produits phytosanitaires dans les espaces verts publics. A ce titre, l'Université Paris-Sud s'est vu récemment décerner une troisième feuille au trèfle Phyt'Eaux Cités par le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF) pour l'amélioration de la qualité de l'eau de l'Yvette.

De quoi créer un cadre agréable à tous : agents d'entretien des espaces verts, publics, personnels, évoluant au sein d'une faune et d'une flore indigènes variées. Une vigilance constante s'impose toutefois face à la fragilité de ces écosystèmes qui font ainsi l'objet d'études régulières afin d'apprécier la pertinence des méthodes inscrites au plan de gestion. Un travail d'observation auquel vous pouvez participer via les Enquêtes nationales de recensement de la faune et de la flore sauvage lancée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (<http://www.mnhn.fr/fr/participez/contribuez-sciences-participatives>).



HOTEL À INSECTES

## Orchidées sauvages, attention fragiles !

Talentueuses imitatrices, certaines se déguisent en abeille, d'autres exhalent des odeurs fétides ou sucrée, ou encore des phéromones sexuelles pour attirer les insectes pollinisateurs. Elles, ce sont les orchidées sauvages, le printemps et l'été sont l'occasion de les voir fleurir ! Des 160 espèces répertoriées en France métropolitaine, une sur six est menacée d'extinction (liste UICN) victime de la destruction de son habitat, de l'assèchement des zones humides, du recul des pratiques agricoles traditionnelles (pâturage, fauche) ou encore de la cueillette sauvage.



L'OPHRYS ABEILLE : OPHRYS APIFERA



PLANTHÈRE VERDÂTRE : PLANTANHERA CHLORANTHA

Dans le cadre de son plan de gestion différenciée, le Jardin botanique et universitaire de Launay entend favoriser la flore spontanée et prête une attention particulière à ces beautés délicates. Prairies en fauche tardive, repérage préalable des spécimens avant la tonte des pelouses ou encore éco-pâturage sont autant de pratiques encourageant leur présence. *Listera ovata*, *Himantoglossum hircinum* sont à découvrir au gré de vos promenades dans le Parc. Des orchidées à apprécier dans leur environnement naturel : cueillette et prélèvement interdits. Ces dernières vivant le plus souvent en association avec un champignon (mycorhize), toute transplantation serait de plus vouée à l'échec !

## SERRES DE PARIS-SUD - UN TOUR DU MONDE VÉGÉTAL À PORTÉE D'ÉTUDE

Quelques portes poussées et cactées, fougères et orchidées rivalisent de feuillages, de formes et de floraisons pour vous inviter au voyage. L'accès aux Serres de l'Université Paris Sud offre une entrée en matière botanique.

« Nous disposons d'une serre froide et d'une serre chaude, explique Amandine Dubois, responsable de l'entretien des espaces botaniques. L'espace «froid» (température min 12°C) accueille - entre autres - une collection de *Sysirichium*, des plantes de la famille des Iridacées, originaires d'Amérique du Sud. L'ensemble comprend également une zone réservée aux cactées, euphorbes et plantes grasses mises en scène au sein d'une rocaïlle sèche évoquant leur milieu naturel ». « C'est un endroit souvent plébiscité par les visiteurs. Certains chercheurs viennent même s'en servir de décor pour le tournage de leur reportage », ajoute, amusée, Virginie Héraudet, responsable des Serres au sein de l'UFR Sciences.



LA CABOSSE DU CACAO : THEOBROMA CACAO

Plus loin, l'ambiance se fait plus moite à mesure que l'on pénètre dans la serre chaude (température min 19°C, humidité élevée). Parmi les plantes tropicales se détache la silhouette reconnaissable d'une fougère arborescente (*Dicksonia antarctica*), non loin de là le jaune orangé des cabosses du cacaoyer (*Theobroma cacao*) interpelle l'œil. « Les collections servent également de supports à des actions pédagogiques », précise Amandine Dubois également en charge de la réception des publics (370 visiteurs en 2015). « Lors des visites avec les enfants, les plantes carnivores ont toujours beaucoup de succès. Avec les *Drosera*, *Pinguicula*, et *Utricularia*, nous abordons les différentes stratégies de pièges (actif/passif) de ces végétaux ».



L'ÉQUIPE DES SERRES : DE GAUCHE À DROITE VIRGINIE HÉRAUDET : RESPONSABLE DES SERRES, AMANDINE DUBOIS, LIONEL SAUNOIS ET ALAIN SÉVÉRÉ : AGENTS TECHNIQUES DU LABORATOIRE ESE

Situées près du Laboratoire d'Ecologie, Systématique et Evolution (Bât. 362), les Serres connaissent leur construction en 1974 afin de servir la recherche universitaire ou la production de plantes pour les enseignements de botanique.

Pourtant, à partir des années 2000, ces dernières voient progressivement leurs missions se modifier au gré de l'abandon progressif des cultures en pleine terre destinées à la recherche. « Les thématiques de recherche ont changé par rapport à l'époque où j'ai débuté dans les serres. Tous les espaces étaient alors occupés par des plantes de recherche : blé, pétunias, roses, tomates, tournesols, il n'y avait jamais une parcelle de libre ! », se souvient Lionel Saunois, responsable technique des espaces de recherche. « De nos jours, les chercheurs s'orientent prioritairement vers la bio-informatique et la génomique (étude des génomes), disciplines qui ne requièrent plus que des échantillons de plantes pour les analyses. Les espaces hors sols sont également plus plébiscités du fait de l'hétérogénéité des conditions de culture », précise Virginie Héraudet.

Si les compartiments de culture, les chambres climatiques/de vernalisation et le grainier restent à disposition des chercheurs, l'espace central de la Grande Serre a changé de visage avec la création d'un potager du monde à visée pédagogique en 2015. Une réorientation rendue d'autant plus nécessaire par le déménagement prochain du Laboratoire de l'ESE sur le plateau de Saclay à l'horizon 2021. « Afin d'assurer les frais de fonctionnement des Serres, nous sommes en recherche constante de nouveaux partenaires (laboratoires privés, associations...). Toutefois dans le but de conserver des sols cultivables, nous avons procédé à des semis d'engrais verts. L'an

passé, afin de valoriser ces espaces, un potager est venu compléter l'offre de visites aux scolaires, aux enfants du CESFO (Comité d'Entraide Sociale de la Faculté d'Orsay) et aux ateliers de la Maison d'Initiation et de Sensibilisation aux Sciences (MISS) (cuisine moléculaire, atelier d'archéologie) ».

Guidées par Lionel Saunois, ces dernières regorgent d'anecdotes sur les légumes. Des curiosités de la nature qui font l'émerveillement des enfants. Melons, tomates, maïs doux permettent aux petits comme aux grands de découvrir la diversité des légumes à travers le monde, leur forme, leur mode de reproduction sans oublier leur goût ! Favorisés par des conditions de culture optimales, certains légumes atteignent des hauteurs qui impressionnent plus d'un visiteur. Tels les plants de tomates qui culminent à plus de 2 mètres du sol à la fin de l'été !



LE POTAGER DU MONDE ET SES LÉGUMES

Une production qui ne doit cependant rien à des méthodes non-naturelles. « Depuis 1999, nos pratiques d'entretien sont basées sur la Protection Biologique Intégrée (PBI). Il s'agit de donner la priorité à des moyens de lutte écologiques. Afin de contrôler les populations d'insectes prédateurs, nous avons par exemple recours à des «auxiliaires» comme des acariens ou des coccinelles », précise Virginie Héraudet, « avant cela, on utilisait de nombreux insecticides. On était arrivé à une impasse avec des problèmes de résistance. Ce changement de gestion était une nécessité écologique et un impératif pour la santé des personnels et des visiteurs ».

N'hésitez pas à pousser la porte des Serres lors des journées du Patrimoine les 17 et 18 septembre prochain ou des journées portes Ouvertes de l'Université. Vous y découvrirez le légendaire bananier. « C'est la plante emblématique de la serre, la plus âgée de toutes. Chaque année, il nous offre un régime de bananes. Personne ne se rappelle comment il est arrivé ici ! »

## UNE SECONDE CHANCE

Depuis 2015, l'Université Paris Sud est centre d'accueil dans le cadre du programme de ré-introduction de hérissons du CEDAF (Centre d'accueil de la faune sauvage d'Alfort). Le CEDAF accueille les animaux sauvages en difficulté jusqu'à ce qu'ils soient rétablis et qu'ils puissent être relâchés dans leur milieu naturel. Les soins pour les animaux sauvages y sont gratuits. On y retrouve de nombreuses espèces en convalescence : rapaces, oiseaux, rongeurs, fouine, renard, mais aussi des hérissons.

Le hérisson peut vivre 10 ans, sa moyenne d'âge dans la nature n'est pourtant que de deux ans. Plus du tiers de sa population périt chaque année. Une grande partie meurt écrasée sur les routes. Le service est accompagné dans sa démarche par Sara Stahl (bénévole au CEDAF et spécialiste des hérissons qui est notre principale interlocutrice. Elle nous a notamment aidé et dirigé pour la conception d'un enclos et des installations indispensables à l'accueil de ces petits pensionnaires. Elle nous accompagne également dans le suivi de l'animal au cours des périodes de relâchés.

### Que faire lorsque l'on trouve un animal sauvage en difficulté ?

L'accueil des animaux est ouvert 24h/24 7j/7. Il vous suffit de vous rendre avec l'animal à l'école vétérinaire de Maisons-Alfort au 7 avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons Alfort. Sinon il est possible d'appeler le 01 43 96 71 00 et de demander le CEDAF, afin de trouver une solution pour que l'animal soit pris en charge.

## STREET ART BOTANIQUE

Diptyque achevé (voir bandeau) ! L'artiste TEURK et ses acolytes graffeurs ont mis la dernière touche à leur fresque débutée en avril 2015 derrière le mur du bâtiment 337. Consacrée à la morphologie florale et aux pollens, l'œuvre s'apprécie comme une réinterprétation contemporaine Street Art des planches botaniques traditionnelles. Un travail né de la collaboration entre le graffeur, Sophie Nadot (chercheuse au Laboratoire Écologie, Systématique, Évolution et enseignante au département de biologie) et Céline Riauté (chef du Service Environnement et Paysages).

## DES PALETTES AU REPOS

Envie d'une petite pause ! Les équipes du Service Environnement et Paysages ont imaginé un ensemble de mobiliers propice à la détente. Réalisés en palettes de bois pour promouvoir le recyclage des matières, sièges et tables vous attendent à l'entrée de la Bibliothèque Universitaire et près du bâtiment des STAPS. Merci d'en prendre soin !



## ZOOM SUR... LE QUERCUS SUBER

**FAMILLE :** FAGACEAE  
**GENRE ESPÈCE :** QUERCUS SUBER  
**NOM FRANCAIS :** CHÊNE LIÈGE, SURIER, SIOURE  
**NOM ANGLAIS :** CORK OAK  
**LOCALISATION :** BIOTOPE MÉDITERRANÉEN

Présent dans l'ensemble du bassin méditerranéen, le *Quercus suber* (*suber* désignant le liège) est surtout connu pour son écorce à l'aspect grisâtre et fortement crevascée exploitée depuis l'Antiquité.

Un processus délicat : pratiqué sur des arbres âgés de 25 à 30 ans (tronc de 70 cm de circonférence), un premier écorçage destiné à enlever le liège « mâle » (le démasclage) laisse apparaître le liège « femelle », l'arbre revêtant alors sa couleur ocre caractéristique. Ce premier liège servira pour la fabrication de matériaux d'isolation par exemple. Après une période de neuf ans nécessaire à la reconstruction du liège, une deuxième récolte peut être effectuée. A partir de la troisième récolte, ce dernier pourra enfin être utilisé dans la fabrication de bouchons et fournira une matière de qualité pendant un siècle et demi.

Outre ses qualités esthétiques et utilitaires, l'écorce épaisse du *Quercus suber* (jusqu'à 25 cm) lui permet de résister aux fréquents incendies en région méditerranéenne. Arbres à la longévité exceptionnelle, certains spécimens peuvent vivre jusqu'à 800 ans.

