



## Lettre de BIOGECO

N° 139 Octobre 2023

### Edito

Bonjour ,

De nombreuses personnes continuent de rejoindre l'unité en ce mois d'octobre. Nous leur souhaitons la bienvenue et de s'épanouir professionnellement. Une mention spéciale pour Emilie qui nous revient après six mois d'absence !

Cette rentrée a été riche sur le plan (i) de l'**animation scientifique** (une journée entière dédiée au projet GRIFON qui réunit de nombreux collectifs de l'unité, les bases d'une réflexion posées pour la création d'un *fablab* de site, une présentation dédiée à la veille en matière de sécurité biologique); (ii) et de nos **interactions avec la société**, avec de nombreuses visites de dispositifs (dont celle du roi Charles !) et une participation à la nuit européenne des chercheurs. J'en profite pour remercier les nombreux collègues qui répondent toujours présents à ses sollicitations très chronophages qui nous permettent d'exposer le fruit de nos recherches et de débattre des implications socio-économiques, environnementales et éthiques vis-à-vis d'enjeux souvent complexes auxquels nous tentons d'apporter des éléments de compréhension.

Vous avez été nombreux à vous mobiliser le 12 septembre pour débarrasser le LRBB de ses encombrants. Merci ! Gageons que tout ses efforts (notre Président de Centre ne ménageant pas les siens de son côté pour sanctuariser un budget significatif) nous permettront d'accueillir à la rentrée prochaine, de nouvelles activités de l'ADAS, des locaux pour les syndicats et des labos de recherche .

Christophe

### Sommaire

[Agenda de Biogeco](#)

[Arrivées et départs](#)

[Message de la direction](#)

[Nos coups de coeur](#)

[Vie de Biogeco](#)

[Pôles de compétences métiers](#)

[Dernières publications](#)



**La photo du mois :** (© R. Burlett) Pas moins de 15 capteurs pour essayer de comprendre pourquoi ce très beau chêne de la forêt expérimentale de Floirac est dépérissant

## AGENDA DE BIOGECO

AG : 19 oct. visite de la forêt expérimentale de Floirac.

N'oubliez pas d'apporter votre pique-nique (couverts compris). Nous nous chargeons des boissons. Pour mémoire, la visite s'organise comme suit :

09h00 : Départ de l'INRAE CESTAS Pierroton --> Université B2 PESSAC --> 2 rue de l'Observatoire à FLOIRAC (arrivée vers 10h00 groupe 1)

11h00 : Départ de l'INRAE CESTAS Pierroton --> Université B2 PESSAC --> 2 rue de l'Observatoire à FLOIRAC (arrivée vers 12h00 groupe 2)

13h45 : Départ de FLOIRAC --> Université B2 PESSAC --> INRAE CESTAS Pierroton (arrivée vers 14h30 groupe 1)

15h45 : Départ de FLOIRAC --> Université B2 PESSAC --> INRAE CESTAS Pierroton (arrivée vers 16h30 groupe 2)

## ARRIVEES ET DEPARTS

Irene Castañeda González et Laure Villate vont encadrer **Quentin Van Balberghe** en stage d'octobre à décembre. Quentin est étudiant en Licence à l'Université de Bordeaux et va travailler sur l'inventaire et le suivi des communautés de Mammifères et d'Insectes en milieu périurbain. Il sera basé au B2. Il fera du terrain avec Elsa Massé pour poser et relever des pièges photos, fera du traitement d'images et fera de l'identification spécifique d'Insectes (essentiellement coléoptères).

**Loïc Robert** est recruté en tant qu'IE géomaticien dans l'équipe Gemfor dans le cadre du projet ArmiPistage du 2 octobre 2023 au 31 mars 2024 sous la supervision de Cyril Dutech. Il

interviendra sur l'analyse des images obtenues par drone de peuplements de pins maritimes infectés par des pourridés racinaires en collaboration dans l'unité avec Raphaël Segura et Thierry Belouard.

**Lola GOGNIAT** (diplômée d'Agro Campus Ouest, spécialisation Génie de l'environnement) arrivera le 9 octobre à ISPA pour commencer sa thèse sur le projet VégéDune "Communautés végétales dunaires : structuration des diversités spécifique et fonctionnelle aux échelles locales et régionales" (collaboration ISPA, BIOGECO, ONF, CBNSA). La thèse de Lola sera dirigée par Maya Gonzalez (Bordeaux Sciences Agro, UMR ISPA) et co-dirigée par Marie-Lise Benot. Elle travaillera également étroitement avec Catherine Bodénès, notamment sur les mesures de traits fonctionnels anatomiques, et sera en relation avec l'ensemble des collègues impliqués dans l'étude des végétations dunaires (Olivier Lepais, Didier Alard, Virgil Fievet). Elle sera donc régulièrement présente à BIOGECO.

Le 1<sup>er</sup> octobre, **Emilie Chancerel** réintègre BIOGECO, au sein de la PGTB, après avoir mis fin à sa disponibilité qui avait commencé en mars 2023. Emilie sera notamment impliquée dans les analyses et les développements bio-informatiques réalisées à la PGTB dans le cadre de prestations de services, de collaborations et de projets R&D. Bon retour Emilie, nous sommes très heureux de te retrouver !

**Richard Whittet** du Forest Research (Royaume-Uni) sera présent à Pierroton du 2 au 20 octobre dans le cadre d'un programme d'échange avec l'Institut Européen de la Forêt Cultivée. Il travaille en amélioration des arbres forestiers et gère des dispositifs génétiques notamment sur *Picea sitchensis*, *Pinus sylvestris*, *Fraxinus excelsior*, *Betula pendula* et *Pseudotsuga menziesii*. Il fera un séminaire vendredi 6 octobre intitulé "Applied Forest Genetics in Great Britain" (9h30, Aerial).

## MESSAGE DE LA DIRECTION

> Les porteurs de sujets de stages M1 et M2 sont invités à transmettre leur sujet à Sandrine pour diffusion sur notre site web.

L'unité soutiendra 4 sujets en 2024 :

**\*Irene et Soizig : Etude de la dispersion des graines par des vecteurs mammifères non frugivores dans les écosystèmes tempérés**

**\*Sophie : Understanding and explaining sub-individual phenotypic variation in wild plants**

**\*Maude et Céline : effect of tree diversity on growth and mortality dynamic under hydric stress**

**\*Marion, Camille, Marta : Understanding differences in seed dormancy breaking in *Abies alba* Mill. range-wide populations**

> A l'instar des années précédentes, nous lançons notre enquête relative aux recrutements et accueils à venir (étudiants, CDD, post-doc, visiteurs...). Merci donc de renseigner le [NAS](#). A noter : **le tableau est à renseigner au fil de l'eau tout au long de l'année. Il facilite vraiment l'accueil des nouveaux.**

## NOS COUPS DE COEUR

> Ethnographies des mondes à venir : Philippe Descola & Alessandro Pignocchi

Un livre inspirant sur la construction de l'objet "nature" propre à la civilisation occidentale, ce que cela implique dans notre relation avec la planète (notamment peut-être pour dépasser largement la notion de services écosystémiques...) et ce que nous pourrions dès lors imaginer pour sortir de la crise écologique et sociale que nous traversons. <https://www.seuil.com/ouvrage/ethnographies-des-mondes-a-venir-philippe-descola/9782021473018>

> [Les métiers de la recherche à inrae](#)

## VIE DE BIOGECO

> Vous pouvez rejoindre le forum RSE de l'unité [ici](#)

> visite du king Charles III à la forêt expérimentale de Floirac. Bravo à Sylvain et tous les collègues de biogeco qui se sont investis pour la préparation de cet évènement ...Notre tour c'est le 19 oct. !

Retrouver un des nombreux interview de Sylvain [ici](#).



> Le châtaignier à l'honneur à l'Académie de l'Agriculture grâce aux recherches menés par Clément et Rémy ! Bravo pour ton prix Clément !  
retrouver sa présentation [ici](#)



> notre participation via Fred " **Pollinisateurs en danger : agissons ensemble**"  
Evènement organisé en local par CapScience



# POLES DE COMPETENCES METIERS



Retrouvez [ici](#) toute l'actualité de la PGTB

## Projets

Quelques exemple de projets au programme de ce mois d'octobre :

- De la métagénomique globale dans le cadre du projet MIRCROBIOMIQ : Approche multi-omiques pour la caractérisation du lien entre la biodiversité structurale et l'activité microbienne dans l'évolution naturelle de la fonction photosynthétique et sa réponse au stress chimique au sein des communautés périphytiques. Ce projet est porté par la PGTB et l'équipe ECOVEA d'EABX.
- De la capture d'ADN de bactéries phytopathogène non cultivée, des phytoplasmes, à partir d'ADN total de vigne malades, en collaboration avec l'UMR BFP.
- Du SSRseq sur des fourmis de Guyane, en collaboration avec l'UMR ECOFOG de Guyane.

## Labellisation

Le 10 octobre à Tours la PGTB défendra son dossier dans le cadre de la nouvelle campagne de labellisation des Installations Scientifiques Collectives (ISC).

## Formation

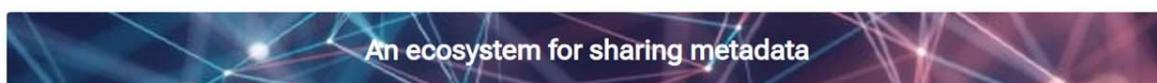
Le 6 octobre la PGTB accueille les étudiants de M2 Parcours Professionnel Microbiologie-Immunologie.



Une nouvelle version de l'outil de gestion des métadonnées **MAGGOT** est disponible, à l'adresse suivante : <https://maggot.biogeco-bioinfo.synology.me/>



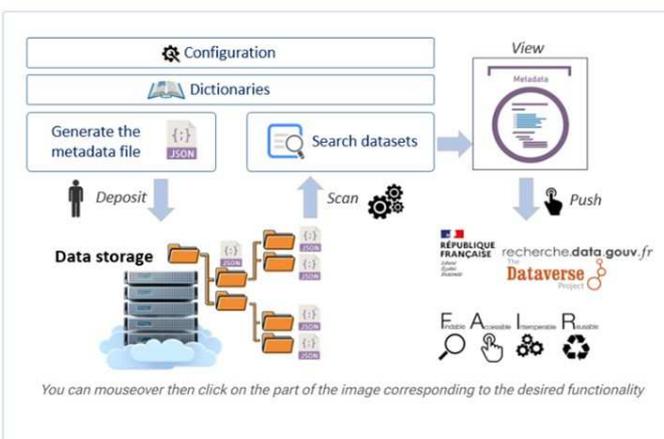
Metadata management within storage spaces - INRAE UMR 1202 BIOGECO



The **Maggot** tool allows users to describe the **metadata** of their datasets produced within a collective (research unit, platform, multi-partner project, etc.), thus making it possible

- to answer certain questions of the **Data Management Plan (DMP)** concerning the **organization, documentation, storage and sharing of data** in the data storage space,
- to meet certain data and metadata requirements, referred to by the National Plan for Open Science, in particular its second axis: "**Structure, Share and Open Research Data**" (Recherche Data Gov) in accordance with the FAIR principles.

Maggot was built to incentivize **good data management**, with "**data sharing**" in mind.



**MAGGOT** permet aux utilisateurs de décrire les métadonnées de leurs jeux de données produits au sein de nos collectifs (UMR BIOGECO, pôle métiers, projet multi-partenaires, etc.).

Les avantages à bien gérer ses données avec des métadonnées ?

- Avoir une visibilité de ce qui est produit au sein d'un collectif (accès à TOUTES les métadonnées ET/OU données, pas uniquement celles publiées)
- Trouver ou retrouver facilement métadonnées et jeux de données sur l'espace de stockage du collectif, sous réserve d'autorisation et donc d'accès (Collaboration, échanges, synergies)
- Que ces jeux de données soient facilement compréhensibles et exploitables
- Publier facilement ses données sur un entrepôt de données (Partage, visibilité)
- Enrichir ses données avec d'autres données externes (Apport de connaissance, collaboration)
- Sensibiliser les nouveaux arrivants et les étudiants à une meilleure description de ce qu'ils produisent

Les actions disponibles pour les utilisateurs ?

- Generate the metadata : permet de générer un fichier de métadonnées
- Search datasets : permet d'effectuer des recherches sur les jeux de données existant dans l'unité grâce à la sélection de métadonnées
- Push on recherche.data.gouv.fr : permet de publier les métadonnées + fichiers associés pour créer automatiquement un dataset dans RDG Data INRAE BIOGECO

*Les menus "Configuration" et "Dictionaries" sont accessibles uniquement aux administrateurs de l'application. Mais peuvent bien sûr être enrichis avec vos suggestions si des items sont manquants dans les champs auto-complétifs.*

Pour plus d'informations sur les processus de saisie, dépôt et recherche des jeux de données via des métadonnées, consulter la documentation accessible sur la page d'accueil (<https://maggot.biogeco-bioinfo.synology.me/doc/about>)

Parmi les nouvelles fonctionnalités

1. utilisation de champs auto-complétifs pour la saisie de certaines métadonnées (liste du personnel scientifique, vocabulaires contrôlés, dispositifs, sites, mots-clés, ...)
2. publication de ses métadonnées sur recherche.data.gouv.fr (Data INRAE) pour créer un jeu de données et s'affranchir de la saisie fastidieuse de certains champs dans son interface

Pour les collectifs de l'unité intéressés par une démonstration de cette nouvelle mouture (équipes, thésards, pôles, plateformes), ou pour toute question, n'hésitez à contacter François.

## DERNIERES PUBLICATIONS

Muniz AC, de Oliveira Buzatti RS, de Lemos-Filho JP, **Heuertz M**, Nazareno AG, Lovato MB. 2023. Genomic signatures of ecological divergence between savanna and forest populations of a neotropical tree. Ann Bot.

[Ce travail correspond à un chapitre de la thèse d'André Carneiro Muniz de l'Université du Minas Gerais, sur la diversification des arbres dans l'écotone entre la forêt atlantique et la savane du Cerrado au Brésil. André a fait un séjour d'un an à Biogeco en 2018-2019 lors de sa thèse.](#)

**Laurent Bouffier**, Sandrine Debille, Pierre Alazard, Annie Raffin, Patrick Pastuszka, Jean-François Trontin. Pollen contamination and mating structure in maritime pine (*Pinus pinaster* Ait.) clonal seed orchards revealed by SNP markers. Peer Community In, Forest and Wood Sciences.

[Cet article synthétise les taux de pollution pollinique estimés dans les vergers à graines de pin maritime selon différents facteurs \(localisation du verger, année, âge du verger...\).](#) Cette étude a été réalisée avec les partenaires du GIS Groupe Pin Maritime de Futur avec l'appui du projet QuaSeGraine et la plateforme PGTB.

**Acloque, A.**, Larrieu, L., Goux, N., & **Revers, F.** (2023). Recording tree-related microhabitats to assess riparian forest contribution to biodiversity in landscapes dominated by conifer plantations. Biological Conservation, 286, 110261.

[1er article de la thèse d'Amandine intégrée au projet Seeforest qui met en évidence l'importance](#)

des ripisylves (ici celle du Ciron) dans la conservation des dendromicrohabitats. En partenariat avec Laurent Larrieu (CRPF/Dynafor) et Nicolas Goux (CEN Occitanie).

Frei T, Espelta JM, Górriz-Mifsud E, **Hampe A**, Lefèvre F, Martín-Forés I, Winkel G (2023) Can natural forest expansion contribute to Europe's restoration policy agenda? An interdisciplinary assessment. AMBIO,

Cet article de revue est un dernier résultat du projet SPONFOREST, qui synthétise les connaissances acquises en vue des différentes politiques européennes ciblant la restauration forestière.

The logo for INRAE, featuring the letters 'INRAE' in a bold, teal, sans-serif font.The logo for biogeco, consisting of three horizontal bars in green, teal, and blue above the word 'biogeco' in a lowercase, black, sans-serif font. Below the text are three square icons: a green tree trunk, a green DNA double helix, and a blue network diagram.The logo for the University of Bordeaux, featuring the text 'université de BORDEAUX' in a black, sans-serif font, with 'de' in a smaller size between 'université' and 'BORDEAUX'.