



Lettre N°153 Avril 2025



biogeco



7 Mars 2025 - *Stand up* pour la Science de Biogeco face aux menaces contre les institutions scientifiques, la connaissance et la vérité : soutien aux chercheurs menacés dans l'exercice de leur métier de par le monde.

EDITO

Bonjour,

Aphorisme shadok : Pour qu'il y ait le moins de mécontents possible, il faut toujours taper sur les mêmes !

Ce qu'il faut bien comprendre dans toute cette absurdité c'est que les cibles des oppressions outre Atlantique (mais aussi dans de nombreux autres pays), ne se font pas attaquer pour leurs opinions politiques mais à cause des recherches qu'ils mènent et qui visent à explorer, comprendre et expliquer -par la méthode scientifique- les phénomènes naturels, sociaux, économiques et culturels. Cette démarche : répondre à la question "je ne sais pas" est sans cesse remplie de doute. Les oppresseurs, eux, ils savent, ne doutent jamais, n'acceptent ni débat, ni controverse. Cette nouvelle situation de censure et d'obstruction organisée qui cultive l'ignorance plutôt que la connaissance nous rappelle que La liberté académique est fragile. Mais elle ne se négocie pas. Elle doit s'exercer à tout moment, pleinement, envers et contre tout.

En ce temps-là, sur la planète Shadok, il y avait un sorcier ...

Christophe

DATES A RETENIR

Animation S&T (présence obligatoire)

▶ 11 avril, à l'Airial 9h - 17h - Animation scientifique et technique du projet d'unité - **Thème 1** : "Étudier l'histoire évolutive et la réponse des espèces et communautés aux changements globaux".

▶ 18 avril, à l'Airial 9h - 17h - Animation scientifique et technique du projet d'unité - **Thème 4** : "Comprendre la dynamique et le fonctionnement des socio-écosystèmes pour la gestion, la conservation et la restauration de la biodiversité".

▶ 16 Mai, à l'Airial à partir de 9h15: Journée des doctorants 2e et 3e année
Vendredi 23 mai, à l'Airial 9h - 17h - Animation scientifique et technique du projet d'unité - **Thème 2** : "Comprendre et prédire les phénotypes complexes".

▶ CU 5 mai, Aerial 9h30-12h. QVT au sein de l'unité (suite) + e-learning prévention et sexisme : synthèse des représentante.e.s. **Nous vous attendons nombreux pour participer à cette séquence.**

ARRIVEES et DEPARTS

▶ ARRIVEES

▶ Maxime Faucheu rejoindra Phenobois à partir du 15 avril en tant que technicien, notamment pour des missions sur le terrain.

▶ DEPARTS

MESSAGES DE LA DIRECTION

▶ Les présentations de l'AG sont disponibles comme d'habitude sur notre GED, tout comme les CR et présentations des CU et CoDir

▶ Présentations du séminaire du Schéma Stratégique du Département ECODIV disponibles [ici](#)

▶ Suite à l'arrêt du PCM OEL, la procédure pour "se faire rencontrer les besoins d'appui technique et les compétences terrain et labo" est disponible [ici](#). Elle vous sera présentée par vos responsables en réunion d'équipe.

▶ Pour vous abonner aux info RH Inrae c'est [ici](#)

▶ N'oubliez de suivre les e-learning obligatoires ([prévention](#) et [sexisme](#)) et de revenir vers vos représentant.e.s au CU ou de venir en débattre le 5 mai au CU. Vous devez valider d'ici le 5 mai votre formation à la prévention des violences sexuelles et sexistes par 2 quizz.

MESSAGES DE LA PREVENTION

FOCUS SUR : **LA FICHE DE PRÉVENTION DES EXPOSITIONS**

Pourquoi ?

La fiche de prévention des expositions permet :

- d'**étudier vos risques et vos conditions de travail** lors de la consultation avec le médecin du travail afin d'adapter votre surveillance médicale ;
- de **constituer un historique** de vos expositions.

Qui ?

Elle doit être remplie **par tout agent titulaire et non-titulaire**.

Quand ?

Au préalable de la **première visite médicale** puis systématiquement **mise à jour tout au long de votre carrière**.

Quoi ?

Le modèle Excel de fiche d'exposition est disponible [ici](#)

Comment la remplir ?

Volet 1

Doit être remplis par l'agent, qui peut demander l'aide d'un assistant de prévention ou de son encadrant. Toutes les colonnes doivent être renseignées, sauf celles réservées au médecin.

Volets 2 à 5

Ne doivent être complétés que si l'agent a coché qu'il était exposé aux risques concernés sur le volet 1.

Volet 6 > nous ne sommes pas concernés à Biogeco

Doit être rempli avec le conseiller en radioprotection par les personnes exposées à des rayonnements ionisants.

Volet 7

Doit être rempli avec un assistant de prévention, par les personnes qui manipulent des produits Cancérogènes, Mutagènes ou toxiques pour la Reproduction (CMR 1A, 1B ou 2 selon la classification du règlement européen CLP) ainsi que des produits chimiques toxiques ou nocifs pour lesquels l'évaluation montre la persistance d'un risque important d'exposition.

Volet 8 > nous ne sommes pas concernés à Biogeco

Doit être rempli avec le référent laser, par les personnes qui utilisent des rayonnements optiques artificiels dépassant les valeurs limites d'exposition.

Les volets 6, 7 et 8 doivent impérativement être signés par le directeur d'unité en tant que représentant de l'employeur.

Obligations d'archivage

Pour chaque agent exposé, l'unité doit archiver les volets 6, 7 et 8.

L'agent doit conserver un exemplaire de toutes les fiches de prévention des expositions de sa carrière.

NOS COUPS DE COEUR

▶ Le [blog](#) de Zack Labe, (ex)climatologue du NOAA, un des milliers de chercheurs viré par l'administration trump !

▶ Les données AGRESTE sur la récolte de bois [ici](#)

▶ La pensée de Bernard Stiegler - [Penser les instruments scientifiques dans l'espace numérique des savoirs](#)

▶ Des nouvelles du projet [xylodensmap](#)

▶ Collège de France. Leçon inaugurale de Franck Courchamp : [Écologie : complexité, paradoxes et holisme](#)

VIE DE BIOGECO

- ▶ Félicitations à Sylvain Delzon pour son passage au grade de DR1
- ▶ **26 fev.** Ecoutez Didier Alard dans l'émission la terre au carré, sur les migrations végétales.
- ▶ Santiago Gonzalez-Martinez rejoint le conseil scientifique de l'ONF.
- ▶ Laurent est nommé membre du PCI Forest and wood sciences.
- ▶ **7 mars** : formation à GIT 25 personnes pour suivre cette initiation ! Quel succès ...merci à Ludo, François, Jean-Marc de biogeco et Tovo d'Ispra



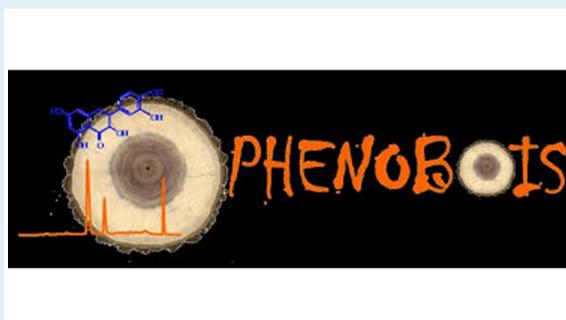
- ▶ **18 mars** : accueil des étudiants (3ème année BUT spé agronomie, Périgueux) de Florent Couturier. Au programme une visite de la PF PGTB (par Erwan et Prescillia), le produit de la sélection naturelle (Ben et Christophe), diversification des essences forestières (Fred), programme d'amélioration génétique du pin maritime (Laurent), instrumentation et mesures (Greg et Raph).
- ▶ **21-22 mars** : Benjamin Brachi et Hervé Jactel étaient invités par l'Institut de France et l'Académie des Sciences au colloque interdisciplinaire « Nos forêts demain : comprendre, transmettre, agir ». Voir le programme [ici](#) et le replay des deux journées sur [YouTube](#).



► Interview de Frédéric Revers au journal Sud Ouest **Protégeons ensemble les pollinisateurs.**

► **2 avril** Cécile Monetti et Bastien Castagneyrol participent au TURFU festival, le **festival national de la science, l'innovation et la recherche participative**, à Caen sur le thème des forêts urbaines. Ils présenteront le projet OSCAR présenté dans une lettre précédente.

PLATEFORMES



► Le Xylem International Meeting 2025 s'est tenu du 18 au 20 mars à Séville. Cinq membres de Phenobois y ont participé pour présenter les avancés de la plateforme, avec deux présentations et trois posters.



- ▶ Les actualités d'**EMERGREEN** sont riches en ce début d'année 2025. Suite aux réponses aux AAP des deux départements SPE et ECODIV d'INRAE, la plateforme a acquis le soutien des départements SPE et ECODIV, pour l'achat d'équipement moyen et à la prolongation du contrat de Romain Lalanne (qui a pour missions le suivi des cultures et des élevages, la traçabilité des organismes de quarantaine et l'appui à Laure Morgadinho pour la maintenance technique des équipements de la plateforme). Ceci va nous permettre d'accueillir plus sereinement les manips des collègues de l'UMR SAVE au sein du module IF.
- ▶ Un poste de TR « Technicien-ne expérimentation et production de plantes et d'insectes » est ouvert au concours 2025 (<https://jobs.inrae.fr/concours/concours-externes-ingenieurs-cadres-techniciens-h-f/tr25-spe-2>) afin de compléter et stabiliser l'équipe d'EMERGREEN.
- ▶ Dans le cadre du dossier CNUE, nous avons demandé et obtenu un **identifiant ROR** : <https://ror.org/020dmyn61>, que nous vous demandons de citer dans vos travaux et publications lorsque vous faites référence aux travaux réalisés avec la plateforme EMERGREEN.
- ▶ Par ailleurs, afin de faciliter les échanges et prises de décision, nous demandons à tous nos partenaires d'adresser leurs courriers à l'**adresse générique** : dir.emergreen@inrae.fr. Merci pour votre compréhension !
- ▶ Après une période hivernale assez calme, le **module Vection** est de nouveau en pleine activité et accueille principalement quatre projets de l'équipe Molli de l'UMR BFP. Le **module HC** a été très malade cet hiver avec des pannes de chaudière à répétition. On espère que cela va s'arranger. Elle accueille actuellement 4 projets de 3 équipes de l'UMR BFP.
- ▶ L'agrément du **module IF** d'EMERGREEN pour les expérimentations sur le nématode du pin *Bursaphelenchus xylophilus* est en cours d'acquisition: un grand merci à Agnès Aubert et Laure Morgadinho qui ont répondu sans faillir à la dernière demande de l'ANSES et à Marc Kleinhentz et Adélaïde Salvado pour avoir géré de dossier d'agrément jusqu'à la fin. Les auditeurs ont donné leur feu vert, nous attendons l'arrêté préfectoral pour obtenir la LOA (lettre Officielle d'Autorisation).
- ▶ Les projets Macaroni (responsable M. Kleinhentz), DEBUSC (responsable M Saubin) et DYNAPATH (responsables L. Villate et M. Saubin, A. Salvado) vont

ainsi pouvoir débuter.

► **Macaroni** (financement MP X-Risques): une expérimentation est en cours d'installation afin d'étudier les effets individuels et simultanés d'aléas multiples (sécheress, fomes, nématode du pin). Il explorera ainsi les liens pouvant exister entre profil métabolique et résistance aux pathogènes et stress hydrique en développant une approche par métabolomique prédictive qui permet par apprentissage automatique de prédire des traits phénotypiques d'intérêt à partir de l'analyse du métabolome. Ce travail se fait en collaboration avec la plateforme métabolomique de Bordeaux et l'UMR BFP.

► **DEBUSC** (financement MASA): Ce projet vise à améliorer la détection du nématode *Bursaphelenchus xylophilus*. Nous cherchons notamment à mieux comprendre la propagation de *B. xylophilus* et *B. mucronatus* dans les arbres, à identifier les communautés fongiques associées à cette propagation, et à optimiser les méthodes de prélèvement et d'analyse pour détecter précocement l'infection. Nous allons également tester des outils moléculaires rapides et fiables pour une détection sur le terrain, afin de freiner la progression de la maladie et protéger les écosystèmes forestiers.

► **DYNAPATH** (financement UB): dans le cadre de ce projet les différents niveaux de structuration génétique de *B. mucronatus* et *B. xylophilus* seront étudiés à des échelles spatiales emboîtées (insectes vecteurs, pins, parcelles et pays), dans les régions d'origine, envahies et saines, en sympatrie ou en allopatrie, pour estimer le potentiel évolutif et la compétition interspécifique chez ces deux espèces. Afin d'améliorer l'interprétation de la structure génétique en termes de dynamique de populations, nous effectuerons des analyses comparatives des taux de croissance en laboratoire des différentes populations de *B. mucronatus* et *B. xylophilus*, en fonction de leur origine géographique, de la compétition avec l'autre espèce et de la température. Nous décrirons les normes de réaction pour estimer les parts plastique et génétique des réponses à la température des différentes populations et prédire la dynamique d'invasion dans le contexte du changement climatique.

Ces deux projets (DEBUSC et DYNAPATH) font l'objet d'une collaboration avec l'INIAV au Portugal, dans le cadre de laquelle une campagne d'échantillonnage va débuter au Portugal du 25 février au 7 mars 2025, en collaboration avec Maria Lurdes Inacio et Luis Bonifacio.

Ces trois projets vont bénéficier des avancées réalisées en terme d'analyse d'images et dénombrement des nématodes, avec le Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique (Labri).



PGTB
SEQUENCAGE | GENOTYPAGE

► Projets

Quelques exemples de projets en ce mois d'avril :

- Du SSRseq sur le vairon et le goujon, dans le but de tester la possibilité d'estimer les fréquences alléliques des populations de poissons à l'aide de prélèvement d'ADN environnemental, en amont et en aval de barrages hydrauliques. Ce projet se fait en collaboration avec l'UMR 5321 SETE.
- Encore du SSRseq pour étudier la plasticité phénotypique transgénérationnelle en réponse à la prédation en utilisant le gastéropode d'eau douce *Physa acuta*. Ce travail se fait en collaboration avec l'UMR 5023 LEHNA.
- Du metabarcoding fongique et bactérien pour étudier la diversité taxonomique dans diverses matrices œnologiques, en collaboration avec l'ISVV.
- Encore du metabarcoding fongique pour étudier la vulnérabilité du châtaignier face à la maladie de l'encre et l'impact du mode de gestion des forêts de châtaigniers. Ce travail se fait en collaboration avec l'équipe GEMFOR.

► Colloque INRAE Genomics

Après un premier colloque en mai 2022 à Orléans, puis une deuxième édition en novembre 2023 à Bordeaux, les 5 plateformes d'INRAE Genomics (PGTB, Get-Plage, Gentyane, EPGV, CNRGV) organisent leur troisième colloque dédié à la génomique. Il se tiendra à **Clermont-Ferrand du 18 au 20 juin 2025**. Toutes les informations sur la [page](#) du colloque !

PROJETS

► Tout savoir sur le **CRB ARTEMIS**

Le Centre de Ressource Biologique Artemis (distribué sur les Pierroton, Avignon, Orléans) a pour missions de conserver, caractériser par génotypage et mettre à disposition des communautés scientifiques nationales et internationales une ressource biologique forestière à vocation de recherche. Il constitue le Pilier Forêt de l'infrastructure de recherche RARe.

NOUVELLES DES ANCIENS

Nous te souhaitons un prompt rétablissement Guy !

DERNIERES PUBLICATIONS

Schillé, L., Plat, N., Barbaro, L., Jactel, H., Raspail, F., Rivoal, J. B., Castagneyrol, B., & Mrazova, A. (2025). Camera traps unable to determine whether plasticine models of caterpillars reliably measure bird predation. *PLoS one*, 20(3), e0308431.

Heuertz, M., Escudero, M., Gomez, J.M., Vargas, P., 2025. Fine-scale genetic differentiation in the bee-specialized *Antirrhinum charidemi* covaries more strongly with spatial isolation than with corolla colour. *AoB Plants*.

L'isolement spatial contribue à la différenciation génétique plus fortement que la couleur des fleurs chez une espèce de muflier endémique pollinisée par les abeilles - la différenciation se produit en quelques mètres dans un habitat hétérogène. Un ancien travail postdoc de Myriam avec Pablo Vargas et d'autres collègues espagnols enfin publié !

Burlett, R., Trueba, S., Bouteiller, X.P., Forget, G., Torres-Ruiz, J.M., Martin-StPaul, N.K., Parise, C., Cochard, H., Delzon, S. (2025), Minimum leaf conductance during drought: unravelling its variability and impact on plant survival. *New Phytologist*. <https://doi.org/10.1111/nph.70052>

Premier article de la thèse de Régis Burlett. Nous montrons dans cet article que la conductance résiduelle des feuilles varie lors d'un stress, et discutons des répercussions de cette variation sur la prédiction de la mortalité des plantes. Nous proposons enfin un protocole pour la mesure, accompagné de plusieurs logiciels et scripts en open source. *

pour créer votre compte sur PCI Forest & Wood Sciences c'est [ici](#).

Peer Community In (PCI) Forest & Wood Sciences is an open-access initiative that recommends, in case of positive evaluation (based on at least two rigorous reviewers), preprints available on public repositories such as bioRxiv. When recommended, a preprint becomes linked with a citable recommendation, written and signed by one of PCI Forest & Wood Sciences recommenders. See some examples of preprint recommendations available here: <https://forestwoodsci.peercommunityin.org/> A recommended preprint can then directly be published in the **Peer Community Journal**, a diamond open-access journal (no fees to either readers or authors) specifically created for PCI-recommended preprints which is indexed in the WoS, Scopus... with an impact factor expected in 2025 <https://peercommunityjournal.org/> . It can also be published in PCI friendly journals such as *Annals of Forest Science*.

EMPLOI

ACTIVITES SOCIALES

- ▶ Nouvelle protection sociale complémentaire : point d'information [ici](#)
- ▶ Si vous souhaitez adhérer à l'association, n'hésitez pas à cliquer sur ce lien où vous trouverez toutes les informations nécessaires : [Adhésion - ADAS INRAE](#)
- ▶ Par ailleurs vous avez aussi accès aux informations sur le site de la section locale qui recense toutes les activités culturelles et sportives sur notre centre : [Section locale ADAS Bordeaux](#)