



Lettre de BIOGECO

N° 143 Mars 2024

Edito

Bonjour à tous,

En cette période de crise du monde agricole où s'exprime le mécontentement des agriculteurs en France et dans plusieurs pays européens, le monde de la recherche dont un certain nombre d'agents INRAE a réagi sous différentes formes en particulier dans les médias pour exprimer les points de vue scientifiques sur cette problématique complexe et sur les réponses données par le gouvernement. Le constat est que la construction d'une agriculture durable et sociale n'est malheureusement pas pour demain...Mais la recherche doit rester un acteur majeur du devenir de l'agriculture et elle doit se faire entendre le mieux possible.

A l'échelle de l'unité, le mois de mars qui s'annonce sera l'occasion de réunir nos 3 instances d'unité pour échanger sur de multiples sujets : le CU le 11 à 9h30 qui rappelons-le est ouvert à l'ensemble de l'unité, le Codir le 18 à 13h30 et l'AG le 25 à 9h. Les ordres du jour seront prochainement diffusés. Nous comptons sur vos participations en présentiel à ces différents événements ! Pour finir cet édito, nous vous rappelons que cette lettre est aussi la vôtre donc n'hésitez pas à envoyer vos contributions à la Direction.

Fred

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 : (© Nattan Plat) Lisières de feuillues entre des peuplements de pin maritime

AGENDA DE BIOGECO

>**25 mars** : AG en présentiel (Aïrial) : - merci de remplir cette enquête <https://doodle.com/meeting/participate/id/ep9LmYra> (présent-absent) pour l'organisation optimale de l'AG.

MATIN

9h-10h30 vie d'unité (Juliette Rosebery invitée de la séquence RSE nous parlera de l'initiative RedPlast)

10h30-11h pause café thé

11h-12h30 Séquence Marathon Scientifique et Technique "développements technologiques et nouveaux projets de recherche"

*François, Fanny : Vers le déploiement des cahiers électronique de laboratoire

*Alain, Franck, Jean-Marc : *Short reads* Illumina versus *long reads* ONT en metabarcoding : les courts n'ont pas dit leur dernier mot

*Greg, Raph : Monitoring sub-horaire de la dormance (entrée et sortie) chez les chênes

*Simon : Les jumeaux numériques en écologie microbienne

*Simon : Modéliser pour comprendre et restaurer des microbiotes des plantes (MP Holoflux HOLOVINI, PEPR MISTIC, projet Région)

*Myriam, Pauline : Genetic Indicators for Nature Monitoring (Biodiversa+ GINAMO)

*Marta : Tree germination and global warming (Superb et Suber)

*Annabel : Comment choisir les essences à planter pour le futur ? Recherches en cours dans le cadre des projets TETRAE, CLIMAE, RRI TGC

*Maude, Bastien : **ANR OSCAR** : Observatoire scientifique et citoyen de la santé des arbres urbains

*Méline : Détection et étude de la distribution de *Bursaphelenchus xylophilus* dans les arbres (DEBUSC)

APRES-MIDI

!! ATTENTION !! annulation de l'intervention de Xavier Leroux "Solutions fondées sur la nature",

remplacement par une discussion sur les projets collaboratifs en cours de montage.
Proposition pour celles et ceux qui sont intéressés d'échanger sur l'implication de Biogeco dans les programmes en cours de montage. Ex: PEPR, PSGAR, autres (contacter @direction)

> **5 Avril** : animation S&T in situ en forêt de Migelane
départ de Pierroton et B2 8h30 sinon rdv à 9h15 : Parking sur la D 111 dit "du chêne de Montesquieu", libre et gratuit ; proche de la Technopole GPS 44°43'57 N et 0°33'31W

ARRIVEES ET DEPARTS

Fanny Duval--Dachary est accueillie en stage avec Céline Meredieu et Maud Toïgo. son stage s'intitule "Les peuplements forestiers face aux sécheresses : effets de la diversité des arbres sur leur dynamique de croissance et leur mortalité.

Beverly Ndong Nguema est accueilli en stage avec Thierry Bélouard. Son stage s'intitule "Projet SylvoSanSat - Suivi sylvo-sanitaire à l'aide de la image satellitaire".

Mathis Delmonteil--Girerd est recruté en CDD pour une durée de 6 mois avec Sylvain Delzon. Il s'occupera du suivi des dispositifs de terrain sur le site de la forêt expérimentale et des analyses de données et d'images au laboratoire

MESSAGE DE LA DIRECTION

> Félicitations à **Arndt** pour sa promotion !

>Retrouvez toutes les informations utiles sur les **mobilités entrantes et sortantes** à l'étranger sur le site l'Intranet Mobilités internationales et interculturalité [ici](#)

> Europe & International à INRAE c'est [ici](#).

> Annonce

28 mars 2024 aura lieu, sur le campus de la Victoire à Bordeaux, la 1^e édition de **[Bascule\(s\) – Quand l'engagement bouscule le monde](#)**. Cet événement est organisé par l'Institut des transitions de l'université de Bordeaux en étroite collaboration avec les services de l'université, notamment le service Science avec et pour la société et la direction de la recherche et de la valorisation. **Bascule(s) vise à mettre en lumière et questionner la force de l'engagement en faveur des transitions environnementales et sociétales.** La thématique choisie pour cette 1^e édition est : **[La recherche comme terrain d'engagement pour les transitions environnementales et sociétales](#)**.

Stands, ateliers, table ronde, exposition, stand-up, musique, restauration... Dans une ambiance festive, l'événement mettra en lumière les associations, les étudiants, les chercheurs, les journalistes et les activistes qui s'engagent par la recherche pour bousculer le monde.

Fred et Samantha seront présents dans le cadre de [SPIPOLL](#).

Si vous souhaitez y participer contacter

Anne Coubray <anne.coubray@u-bordeaux.fr>

> Dans la série des Acronymes:

ESCO : Expertise scientifique collective

F3SCT : Formation spécialisée en matière de santé, de sécurité et de condition de travail

PEPR : Programmes et équipements prioritaires de recherche

PUI : Pôles universitaires d'innovation

NOS COUPS DE COEUR

- > Intégrité, éthique et déontologie ... Quésaco ? c'est [ici](#)
- > le projet [redplast](#) : méthodologie de réduction de l'empreinte plastique des laboratoires de recherche

VIE DE BIOGECO

>15.02.2024

Cestas : Des chênes de toute l'Europe plantés dans la forêt communale

Antoine à la manœuvre : des glands jusqu'aux plants ! Rendez-vous en 2034 pour les contempler.



>16.02.2024

Un grand merci

- aux **doctorant.e.s** pour cette matinée consacrée à leurs travaux de recherche
- à Ben, Ludo et François pour cette après-midi d'initiation à GIT

> **Samantha Février et Fred Revers** se sont rendus au Salon de l'Agriculture de Paris le 28 février pour présenter le projet de sciences participatives "Spipoll" sur le stand INRAE, qui, en plus des UE, met cette année en avant les projets de sciences participatives en cours au sein de l'Institut. Ce fut une bonne opportunité pour parler préservation des pollinisateurs sauvages.



POLES DE COMPETENCES METIERS



Retrouvez ici toute l'actualité de la PGTB



Vous trouverez les documents de l'initiation à GIT ici , pour la version html, c'est par ici:

DERNIERES PUBLICATIONS

RAPPEL : Cette section est destinée à présenter le contexte et surtout les contributeurs (souvent anonymisés) de nos études (pas uniquement les ACL d'ailleurs). Cela ne semble pas un effort insurmontable, mais elle reste de moins en moins utilisée par rapport à l'ensemble de notre production : environ la moitié y est notifiée. Une alternative est de se reporter systématiquement à la collection HAL de l'unité et la liste de nos productions disponibles [ici](https://hal.inrae.fr/BIOGECO) <https://hal.inrae.fr/BIOGECO>, mais cela sera encore plus anonyme... votre avis sur le maintien de cette rubrique ?

Bert D., Leplé J.-C., Lasnier J.-B., Dutech C., 2024. *Heterobasidion annosum* and *Armillaria ostoyae* significantly reduce radial growth during three years before stem death in infected *Pinus pinaster*. *Dendrochronologia* 83,

Lors de son stage Bordeaux Science Agro en 2013, J.-B. Lasnier a contribué à une étude dendrochronologique sur l'effet du Fomes (*H. annosum*) sur la croissance du pin maritime près de Sanguinet (Landes). En 2019, un nouveau peuplement près de Mano au sud d'Hostens (Landes) a permis d'autres carottages sur des pins témoins, infectés par le Fomes ou par l'armillaire (*A. ostoyea*). Ces trois cas ont montré que ces deux champignons pathogènes réduisent de plus en plus la croissance des arbres infectés durant 3 ans avant l'arrêt définitif de la croissance radiale dans le tronc. Rest In Pine.

Gerber S. 2024 « Les plantes sont-elles « à notre service » ? Comment des images et des mots, associés dans les sphères de la biologie, illustrent une certaine relation au végétal », *Essais*, 21 <http://journals.openedition.org/essais/13421>

À partir d'images aperçues dans des contextes scientifiques différents (une revue, un résultat d'appels d'offres, un congrès, une journée d'étude, l'affichage vert d'une grande ville), comment

les approches des "services écosystémiques" ont tendance à transformer les plantes en machine, oubliant leur statut de vivantes, qui existent pour elles-mêmes, en dehors des usages purement humains.

Un travail réalisé dans le cadre d'un projet interdisciplinaire animé par des linguistes de l'Université Bordeaux Montaigne.

Schmitt, S., Heuret, P., Troispoux, V., Beraud, M., Cazal, J., **Chancerel, É.**, Cravero, C., **Guichoux, E.**, **Lepais, O.**, Loureiro, J., Marande, W., Martin-Ducup, O., Vincent, G., Chave, J., **Plomion, C.**, Leroy, T., **Heuertz, M.**, & Tysklind, N. (2024). Low-frequency somatic mutations are heritable in tropical trees *Dicorynia guianensis* and *Sextonia rubra*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 121(10), e2313312121. <https://doi.org/10.1073/pnas.2313312121>

Cet travail a été réalisé grâce au projet stratégique labex CEBA TREEMUTATION, porté par Niklas Tysklind et Myriam Heuertz, avec Sylvain Schmitt en postdoc, et la contribution de plusieurs collègues de Biogeco et de la PGTB impliqués dans la conception et dans l'acquisition des données. Cette publication conclut une belle aventure de collaboration entre plusieurs collègues d'INRAE, du Cirad et du CNRS, ainsi que de collègues à l'international, en architecture des arbres, cytométrie, génomique et télédétection. Pour diffuser nos résultats, nous avons préparé un [communiqué de presse INRAE](#) et un article de vulgarisation dans The Conversation, [lien ci-dessous](#) !

Leroy, T., **Heuertz, M.**, Tysklind, N., Schmitt, S. (2024). Une nouvelle étude décortique l'origine des mutations génétiques. The Conversation. <http://theconversation.com/une-nouvelle-etude-decortique-lorigine-des-mutations-genetiques-224662>

