



École-technique

InnObs - Phénologie

Innovations dans l'observation des évènements

biologiques saisonniers et gestion des données associées

Du 18 au 22 novembre 2019 à Montpellier :

Contexte et enjeux

Les tendances des principaux évènements phénologiques observées ces dernières années dans le monde du vivant (débourrement, sénescence, migration, période reproduction et émergence des stades adultes chez les insectes...) interrogent le monde scientifique sur la capacité des espèces concernées à s'adapter à leur nouvel environnement et/ou à migrer pour suivre le déplacement rapide de leur aire climatique. Par ailleurs, devant la multiplicité des réponses des espèces aux changements en cours, la recherche se doit, pour progresser, de disposer de longues séries de données phénologiques, et de métadonnées associées fiables et précises. Pour répondre à ce besoin, un réseau d'observateurs s'est mis en place depuis quelques années afin notamment d'assurer la formation continue des praticiens permettant

de limiter l'effet « observateur » des données recueillies.

Parallèlement à cela, plusieurs équipes développent actuellement des systèmes d'observation d'évènements phénologiques (caméras, signaux biologiques, observations satellitaires, radiométrie, systèmes de suivi automatiques des insectes et des poissons ...).

Cette école technique est l'occasion d'échanger autour de ces méthodes d'observations et de fédérer les équipes souhaitant s'y engager. Elle doit permettre aussi d'identifier et de mettre en relation les compétences techniques indispensables au déploiement de nouveaux outils adaptés aux besoins des chercheurs. L'originalité de ce projet se situe dans son caractère transversal du point de vue des filières qui ont, actuellement, des niveaux d'avancement très variés selon les différents systèmes biologiques étudiés. ■

Objectifs de l'école

Cette école vise un partage d'expérience et restera très axée sur la pratique. Elle permettra de :

- Présenter et comparer un panorama important des différentes méthodes innovantes et les outils disponibles pour faire de l'observation (signaux biologiques, proxy et télédétection, traitement d'images, automatisation comptage etc...)
- Choisir une méthode et évaluer la possibilité de la déployer dans un dispositif de recherche
- Connaître les techniques d'analyse, de modélisation, et de valorisation des données collectées
- Découvrir les bonnes pratiques pour l'acquisition, la gestion, le stockage et la diffusion de la donnée, selon les principes FAIR
- Organiser la structuration des jeux de données pour les rendre facilement et durablement partageables et compatibles avec d'autres, dans le cadre de l'Open Science
- Connaître les aspects réglementaires (RGPD) et les référentiels (métadonnées)
- Connaître les dispositifs institutionnels de valorisation des outils et méthodes innovantes
- Identifier les différents interlocuteurs dans le domaine de l'innovation (accompagnement, financement ...)
- Découvrir d'autres usages possibles de ses données ■

Public

Le public visé est constitué de différents profils impliqués dans l'observation d'évènements biologiques saisonniers (phénologie) dans les domaines végétal et animal : technicien observateur, chercheur, développeur d'outils, gestionnaire de BDD ■

Programme prévisionnel

L'école se déroulera essentiellement sous forme d'ateliers permettant aux praticiens la prise en main des nouveaux outils d'observation. Les stagiaires seront accompagnés par des intervenants ayant déjà développé (ou développant actuellement) des systèmes innovants d'observations et de gestion opérationnelle de ce type de données.

Signaux optiques dans le domaine végétal

- Observation satellitaire, Imagerie au sol et Radiométrie

Signaux biologiques

- Suivi des métabolites
- Expression des gènes

Dénombrement dans le domaine animal

- Pièges automatisés
- Suivis automatiques du déplacement
- Confrontation de l'observation par un système innovant / observation visuelle

Gestion des données

- Enjeux autour des données de la recherche
- Les principes FAIR pour une donnée *trouvable, accessible, interopérable et réutilisable*
- Bonnes pratiques et outils associés

Innovation et partenariat

- Dispositifs institutionnels et interlocuteurs
- Démarche d'innovation, transfert et valorisation

Lieu

MONTPELLIER

Dates

Du 18 novembre au 22 novembre 2019

Tarifs (Participation aux frais de séjour et pédagogiques, les frais de transport étant à la charge des unités)

Faire parvenir à la FPN un bon de commande TVA à 20 %

Personnels INRA (y compris doctorants financés par l'INRA) :

- 300 € HT

Personnels non INRA membres de TEMPO :

- 700 € HT (Le nombre de bourses Tempo étant limité, le comité d'organisation pourra être amené à faire une sélection parmi les candidatures reçues)

Personnels non INRA et hors bourses TEMPO :

- 1560 € HT université, autres EPST et EPIC ;
- 2600 € HT autres

Les inscriptions ne seront définitives qu'à réception du bon de commande.

En cas d'annulation, moins de 15 jours avant le début de la formation, l'intégralité du montant de l'inscription ou de la participation de l'unité sera conservée par la FPN.

Comité d'organisation

Comité scientifique

ALLETRU DAVID – UE ARBORICOLE - BAP, INRA NOUVELLE-AQUITAINE BORDEAUX

BARET FREDERIC – EMMAH - EA, INRA PACA

BURADINO MAURANE – UEFM - EFPA, INRA PACA

BURNEL LAURENT – DYNAFOR - EFPA, INRA OCCITANIE TOULOUSE

CHARRIER GUILLAUME – PIAF - EA, INRA AUVERGNE RHONE ALPES

CHUINE ISABELLE - CEFE, CNRS MONTPELLIER

GARCIA DE CORTAZAR-ATAURI INAKI – AGROCLIM - EA, INRA PACA

JEAN FREDERIC – URFM - EFPA, INRA PACA

MARCHAND FREDERIC – U3E - EFPA, INRA RENNES

WENDEN BENEDICTE – BFP - BAP, INRA NOUVELLE-AQUITAINE BORDEAUX

Ingénierie de formation ETInnObscontact@inra.fr

FERRARI ESTELLE – FPN, INRA PACA

NOGUET STEPHANIE - FPN, INRA PAYS DE LA LOIRE

Modalités d'inscription

La fiche de pré-inscription est disponible sur le lien suivant : <https://cvip.sphinxonline.net/v4/s/9j2i2e>

ou par mail à ETInnObscontact@inra.fr

Pour tout renseignement complémentaire, merci de prendre contact par mail.

La date limite d'inscription est fixée **au 12 juillet 2019**

Le nombre de places étant limité, le comité d'organisation se laisse la possibilité de sélectionner les participants en fonction des renseignements portés sur la fiche de pré-inscription afin d'avoir un groupe équilibré.

