

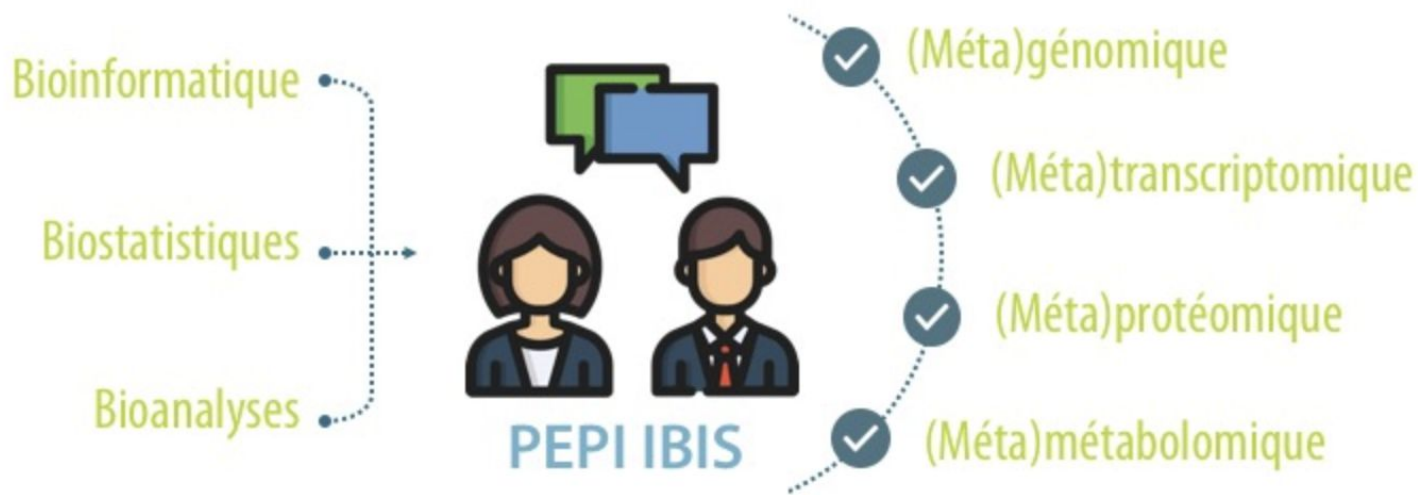


**Bienvenue aux journées du PEPI IBIS**

**6 & 7 juin 2019 - Paris**

# Présentation

- ❖ **périmètre** : ingénieurs et chercheurs INRA en bioinformatique, informatique, statistiques ou biologie en charge d'analyser ou de développer des outils d'analyse de données "omiques".



© Icons made by freepik.com

# Présentation

◆ 6 membres dans le bureau (Jouy-en-Josas, Saclay, Toulouse et Dijon)



[pepi-bioinfostats-bureau@inra.fr](mailto:pepi-bioinfostats-bureau@inra.fr)

# Correspondants de centre



- ❖ **19 correspondants** de centre répartis sur toute la France
- ❖ **relai en local** des actions et informations du PEPI IBIS
- ❖ <https://pepi-ibis.inra.fr/correspondants-centre>

[pepi-bioinfostats-correspondants@inra.fr](mailto:pepi-bioinfostats-correspondants@inra.fr)



# Communication

- ❖ site web : <http://pepi-ibis.inra.fr/>
- ❖ liste de diffusion : [bioinformaticiens@groupes.renater.fr](mailto:bioinformaticiens@groupes.renater.fr) (306 inscrits)
- ❖ bureau : [pepi-bioinfostats-bureau@inra.fr](mailto:pepi-bioinfostats-bureau@inra.fr)
- ❖ correspondants : [pepi-bioinfostats-correspondants@inra.fr](mailto:pepi-bioinfostats-correspondants@inra.fr)

# Livret d'accueil pour les nouveaux arrivants

## Livret d'accueil des nouveaux arrivants en bioinformatique / biostatistiques à l'INRA

### Bienvenue!

Vous venez d'être recruté à l'INRA en bioinformatique ou biostatistiques. Que vous soyez titulaire ou contractuel, ce livret est fait pour vous.



### Les PEPI, qu'est-ce que c'est ?

Les PEPI (Partage d'Expérience et de Pratiques en Informatique) sont des structures qui contribuent au développement de compétences collectives :

1. Favoriser des **échanges entre acteurs** d'un même métier pour se connaître, **trouver le bon expert**,
2. Assurer le **partage, la formalisation et la capitalisation des connaissances métiers**, dégager des **bonnes pratiques**,
3. Proposer des **formations** ou des rencontres ciblées sous la forme de **journées thématiques**.

- ❖ Livret d'accueil téléchargeable sur le site web du PEPI IBIS (menu Navigation >> Livret d'accueil)
- ❖ informations sur l'organisation de la bioinformatique et des biostatistiques à l'INRA
- ❖ structures en CATIs & PEPIs
- ❖ actions du PEPI IBIS
- ❖ listes de diffusion

<https://pepi-ibis.inra.fr/>

# 3 pôles thématiques

## Métagénomique

Échanges sur les méthodes et outils existants pour le traitement et l'analyse des données, veille biblio partagée.



## Intégration & Visualisation de données

Partage autour des outils et technologies utilisés pour explorer des ensembles de données hétérogènes (visualisation de génomes, de réseaux, triplstore, Shiny).



## Pôles d'animations



## Annotation de génomes

Retour d'expériences sur des outils d'annotation structurale et fonctionnelle des génomes avec une vision « utilisateur ».



© Icons made by freepik.com

# Pôle Métagénomique

- ❖ Animateurs : Anne-Laure Abraham & Sébastien Terrat
- ❖ 25 réunions depuis 2013, 10 à 20 participants
- ❖ Retours d'expérience sur l'analyse de données métagénomique amplicon et shotgun
- ❖ Présentations de travaux en cours, tests d'outils, retour de conf, veille biblio
- ❖ Soumission aux cahiers des techniques de l'INRA *“Guide pratique à destination des biologistes, bioinformaticiens et statisticiens qui souhaitent s'initier aux analyses métagénomiques amplicon”*



# Pôle Annotation de génomes (créé fin 2017)

- ❖ Animateurs : Véronique Brunaud & Philippe Leroy
- ❖ 10-20 personnes
- ❖ 1 réunion par trimestre en visio avec des retours d'expérience sur l'utilisation d'outils : Eugène, TriAnnot, mRNA/Trinotate, smallRNA, TFBS
- ❖ prochains thèmes : lncRNA, Eléments transposables, mRNA alternatifs, régions promotrices
- ❖ 1 journée en présentiel le 15 nov 2018 (40 participants)
- ❖ N'hésitez pas à nous rejoindre pour partager vos retours d'expériences

# Pôle Intégration & Visualisation

- ❖ Animateurs : Sandra Dérozier & Cyprien Guérin
- ❖ Objectif : **partager** autour de l'**intégration** et de la **visualisation** de **données hétérogènes** dans un objectif d'exploration (outils et technologies utilisés)
- ❖ Organisation : plusieurs visioconférences en 2018
- ❖ Actions :
  - Journée thématique organisée le 27 septembre 2018 :  
(<https://pepi-ibis.inra.fr/journee-thematique-integration-visualisation>)
  - Réflexion avec Ingénium autour de la mise à disposition d'un serveur **Shiny** :
    - ↗ **Remontée des besoins** auprès d'Ingénium fin 2018
    - ↗ Dépôt d'une **demande de financement** auprès d'Ingénium début 2019
    - ↗ **Discussion** avec Ingénium le 4 juin 2019

<https://pepi-ibis.inra.fr/integration-visualisation-donnees>

# Retours d'expérience - MOOC

- ❖ Vous souhaitez suivre un MOOC ?
- ❖ Vous ne savez pas lequel choisir ?
- ❖ Vous souhaitez un retour ?
  
- ❖ Consultez la [page de retours d'expérience](https://pepi-ibis.inra.fr/retours-mooc) sur les MOOCs suivis par la communauté.

- [Recherche reproductible : principes méthodologiques pour une science transparente](#) - 2019  
**Thématique** : Recherche reproductible  
**URL du MOOC** : <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:inria+41016+session02/about>  
**Langue** : Français  
**Durée du MOOC (basée sur l'expérience)** : 4h par semaine pendant 4 semaines  
**Coût du MOOC** : 0  
**Evaluation du MOOC** : Très satisfaisant  
**Adresse mail de la personne ayant suivi le MOOC** : anne-laure.abraham@inra.fr  
**Commentaire(s)** : Je n'ai pas suivi le MOOC en entier, mais il est facile de "piocher" les cours et exercices qui vous intéressent le plus. Par contre, les corrigés ne seront plus accessibles à partir de fin mars 2019
  
- [Introduction to Genomic Technologies](#) - 2017  
**Thématique** : Bioinformatique et Biostatistiques pour l'analyse des données omiques  
**URL du MOOC** : <https://www.coursera.org/specializations/genomic-data-science>  
**Langue** : Anglais  
**Durée du MOOC (basée sur l'expérience)** : 8h/semaine sur 4 semaines  
**Coût du MOOC** : 45 €  
**Evaluation du MOOC** : Très satisfaisant  
**Adresse mail de la personne ayant suivi le MOOC** : helene.chiapello@inra.fr  
**Commentaire(s)** : Premier cours d'une série de 8 pour former un "Genomics Data Scientist". En anglais, très pédagogique et bien fait, l'introduction est faite par S. Salzberg en grande partie.
  
- [Supercomputing PRACE](#) - 2017  
**Thématique** : Smartphone : <https://le-smartphone-pliable.net/>  
**URL du MOOC** : [moooc.com](https://moooc.com)  
**Langue** : Anglais  
**Durée du MOOC (basée sur l'expérience)** : 2h/semaine 3semaines  
**Coût du MOOC** : 0 euros  
**Evaluation du MOOC** : Satisfaisant  
**Adresse mail de la personne ayant suivi le MOOC** : oinizan@inra.fr

<https://pepi-ibis.inra.fr/retours-mooc>

# Retours d'expérience - MOOC

- ❖ Vous avez suivi un MOOC ?
- ❖ Vous souhaitez partager votre expérience avec la communauté ?
- ❖ En une ou deux minutes, partagez votre expérience via un court [formulaire](https://pepi-ibis.inra.fr/avis-mooc).

Nom du MOOC suivi :

URL vers le MOOC :

Thématique :

Langue :

- Sélectionner -



Date (année de suivi du MOOC) :

Année



Durée du MOOC (basée sur votre expérience) : ?

Coût du MOOC : ?

Evaluation du MOOC : ★★★★★

Adresse mail : ?

Commentaire libre :

<https://pepi-ibis.inra.fr/avis-mooc>

# Principales Actions 2016 - 2019

- ❖ **2016** : co-organisation des journées bioinformatiques de l'INRA à Toulouse - 3 jours
  - séminaires + ateliers
  - 80 participants
  
- ❖ **2017** : AG du PEPI IBIS à Dijon - 2 jours
  - séminaire + visite PF Phénotypage Dijon
  - 55 participants
  
- ❖ **2018** :
  - co-organisation avec le PEPI IDL d'une journée d'initiation au langage Go (20/09/2018)
    - ↗ 13 participants
  - journée thématique Intégration & Visualisation (27/09/2018)
    - ↗ 22 participants
  - journée Annotation de génomes (15/11/2018) ~ 40 participants
  
- ❖ **2019** : Journées du PEPI IBIS à Paris - 2 jours
  - environ 80 participants

# Objectifs de ces deux journées

- ❖ **Echanger autour des activités d'ingénierie en bioinformatique et statistique** récentes ou en cours pour les données haut débit "omiques".
- ❖ **Faire le bilan de l'activité** du PEPI et des pôles d'animation.
- ❖ **Recueillir des envies d'animations ou de formations** qui pourraient être organisées et prises en charge par le PEPI.
- ❖ Pour faciliter les **échanges des moments de convivialités** sont prévus (repas buffets, pauses, apéritif)

# Programme - Jeudi 6 Juin

❖ 10h - 10h30 : **Présentation des journées et du PEPI IBIS**

❖ 10h30 - 12h30 : **Session “Nouvelles technologies et nouveaux outils”**

*Pause déjeuner (buffet)*

❖ 14h - 16h : **Session “Reproductibilité - Containerisation - Gestionnaire de *workflows*”**

*Pause*

❖ 16h30 - 18h10 : **Session “Analyse de données -omiques”**

*Apéritif*

# Programme - Vendredi 7 Juin

❖ 9h - 10h35 : **Session “Biostatistiques”**

*Pause*

❖ 11h - 12h35 : **Session “Analyse de données -omiques”**

*Pause déjeuner (buffet)*

❖ 14h - 15h10 : **Session “Analyse de données -omiques”**

❖ 15h10 - 15h50 : **Présentation des plateformes bioinformatiques**

❖ 15h50 - 16h : **Clôture des journées**



# Organisation

- ❖ **déjeuners** sous forme de **buffet** (hall d'accueil)
- ❖ **apéritif** le jeudi 6 juin vers 18h30 (hall d'accueil)
- ❖ **recyclage** : nous comptons sur vous tou·te·s pour suivre les instructions de tri (différentes poubelles en fonction des déchets)
- ❖ **boîte à idées** : suggestions de thématiques, améliorations, idées...



# Remerciements

- ❖ Merci à l'unité **Ingénum** pour le **financement** de nos actions
- ❖ Merci aux **correspondants de centre** pour leur **implication** dans le collectif
- ❖ Merci à tous les **orateurs**
- ❖ Merci à tous les **participants**

**Institut**  
**des** Paris  
Île de France  
**Systèmes**  
**Complexes**