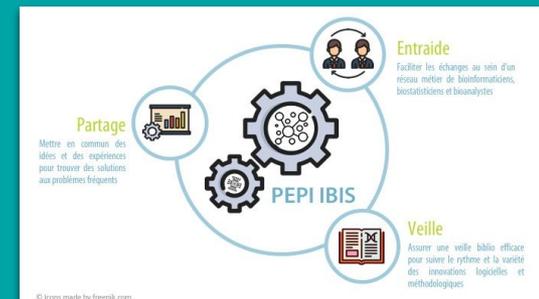


INRAE

> Journées du PEPI IBIS

16 au 18 novembre 2021

Cité de l'espace, Toulouse



Bienvenue aux participants

Qui êtes vous ?

69 inscrits

Départements représentés :

BAP, MathNum, MICA, GA, SPE, PHASE,
AlimH, Agroécologie, Agroécosystèmes

MERCI à TOUS d'être venus si
nombreux !

Nous remercions la **DipSO** pour
le financement de ces journées



Programme des journées

Mardi 16 novembre

14h - 14h30 : accueil

14h30 - 14h50 : présentation des journées et du PEPI IBIS

14h50 - 16h : **session Assemblage**

- Le kmer : couteau suisse de l'assemblage de génome - C. Klopp
- Assemblage de novo résolu au niveau des haplotypes du génome de *Crassostrea gigas* (huître creuse) - A. Cormier

16h - 16h30 : *pause café*

16h30 - 18h30 : **session Métagénomique**

- Agrégation d'inférences et *clustering* de réseaux microbiens sur des données de séquençage *shotgun* du microbiote intestinal humain - C. Champion
- *Biogeographical patterns and determinism of soil fungal alpha-diversity in France* - C. Djemiel
- *MetagWGS, a Nextflow workflow to analyze metagenomic data* - C. Hoede
- *A catalog of gut microbial genes in horses: compelling new clues to how microbiome can influence endurance performance* - N. Mach
- Étude et mise en place d'un modèle réseau de neurones pour prédire la richesse fongique dans les sols français – W. Horrigue

Programme des journées

Mercredi 17 novembre

9h - 10h40 : **session Intégration de données**

- *FORUM : building a knowledge graph from public databases and scientific literature to extract associations between chemicals and diseases* - C. Frainay
- *Le data management au CIRM* - J. Mineau
- *Omnicrobe, a database which gathers comprehensive information on habitats, phenotypes, uses* - S. Dérozier

10h40 - 11h : *pause café*

11h- 12h40 : **session Intégration de données & Visualisation**

- *Méthodes statistiques pour l'intégration de données* - S. Déjean
- *Le portail Galaxy-SynBioCAD : outils et workflows d'automatisation pour la biologie synthétique et l'ingénierie métabolique* - T. Duigou
- *Visualisation des réseaux métaboliques avec MetExploreViz* - J-C. Gallardo

12h40 - 14h10 : *pause déjeuner*

14h15 - 16h30 : *visite guidée d'1h et visite libre d'1h de la Cité de l'Espace + pause café à partir de 16h00*

16h30 - 18h30 : **session Impact carbone et environnemental & Actions d'animation**

- *Présentation du GDR labo 1.5 : focus sur GES 1point5* - J. Mariette
- *Pépinière numérique INRAE* - C. Guérin
- *Actions inter-CATI*
- *Icebreaking*

Programme des journées

Jeudi 18 novembre

9h - 10h30 : **session Annotation**

- Nouveau paradigme pour l'annotation des génomes - P. Leroy
- MAGATT, un outil de transfert d'annotation - H. Rimbart
- Transfert d'annotation entre génomes - J. Joets

10h30 - 11h : pause café

11h - 12h20 : **session Annotation**

- Identification et annotation des ARNnc : focus sur quelques familles d'ARNnc - C. Gaspin
- ICEscreen : outil d'aide à l'annotation des ICE et IME dans les génomes de Firmicutes - J. Lao
- Retour d'expérience sur l'épigénomique chez les bactéries - L. Legrand

12h20 - 12h30 : clôture

Aspects logistiques et sanitaires

- Port du masque obligatoire en intérieur et dans les files d'attentes extérieures



- Respect des horaires



Aspects logistiques et sanitaires

→ Mercredi : être impérativement au restaurant à 12h45 pour pouvoir commencer la visite guidée du site à 14h15.



- ◆ Menu : Salade de chèvre chaud, Confit de canard, Tiramisu - Eau minérale, Vin et Café
- ◆ Pour les végétariens, merci de plier et placer votre étiquette (au dos de votre badge) visible proche de votre assiette pour les serveurs.



- ◆ visite guidée d'une heure en 4 groupes parallèles à 14h15



Aspects logistiques et sanitaires

- Se présenter à l'IMAX à 15h15 pour la séance de 15h30
- ◆ Spectacle IMAX 3D : « ASTEROID HUNTERS 3D »



- Reprise des présentations à 16h30



- Penser à rendre les badges lors de votre départ jeudi

Plan de la cité de l'espace

- | | | |
|--|--|--|
|  Boucle magnétique |  Boutique |  Infirmerie |
|  Toilettes |  Restaurant/Snack |  Parking |
|  Toilettes accessibles |  Sandwicherie |  Taxis |
|  Table à manger |  Espace pique-nique |  Borne de recharge pour véhicules électriques |
|  Distributeur de billets | | |



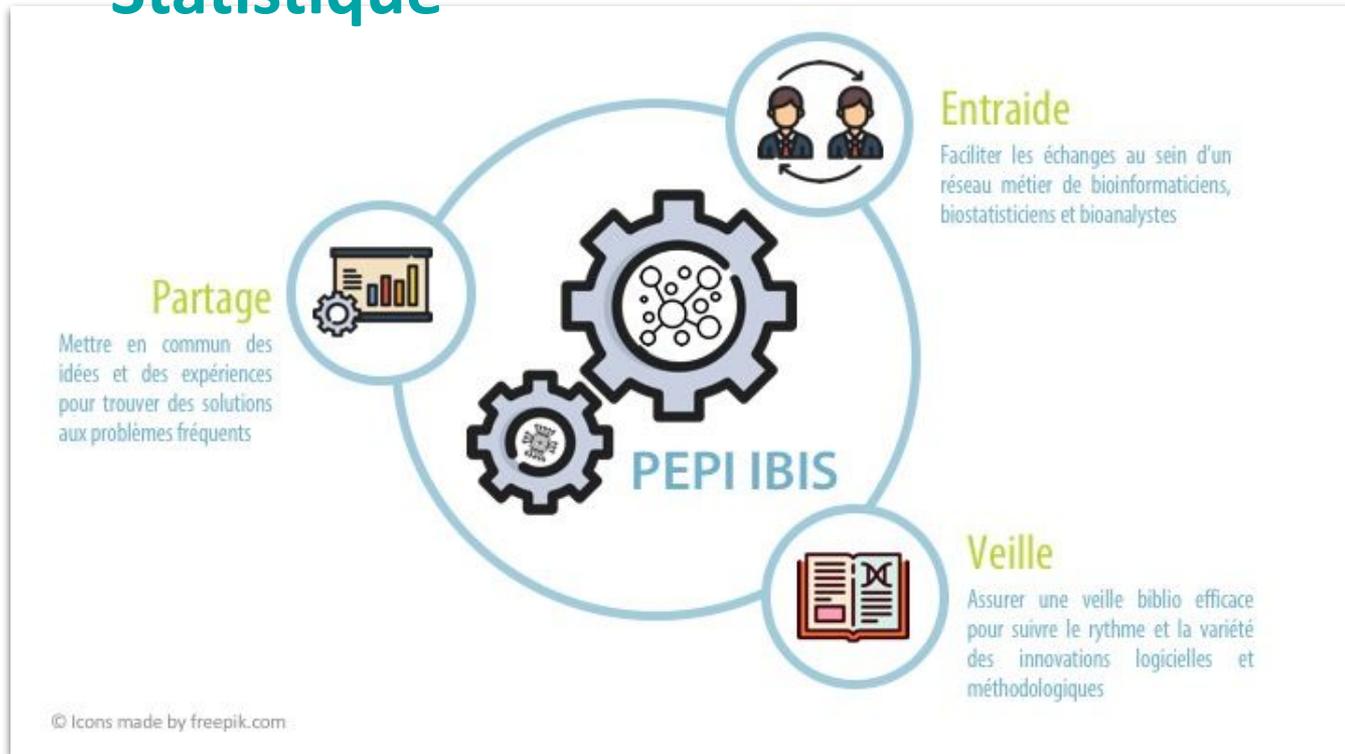
ACCESSIBILITÉ

-  Chemin pour aller à : l'Australia, La Cité des petits, la Terrasse Guyanaise mais aussi le tunnel d'accès à la Capsule Soyouz, la vitrine de Mir (vidéos) et la Station Mir.
-  Chemin pour aller au Terr@dome et à la Coupole de l'Astronome.



Site accessible aux personnes en situation de handicap

PEPI IBIS : Partage d'Expériences et de Pratiques en Informatique Ingénierie Bioinformatique et Statistique



Bureau & réseau



→ Journées du PEPI IBIS tous les 2 ans

→ Communication

- ◆ site web : <http://pepi-ibis.inrae.fr/>
- ◆ liste de diffusion : bioinformaticiens@groupe.renater.fr (279 inscrits)
- ◆ bureau : pepi-bioinfostats-bureau@inrae.fr
- ◆ correspondants de centre : pepi-bioinfostats-correspondants@inrae.fr

→ Accueil des nouveaux arrivants : correspondants de centre + [livret d'accueil](#)

Correspondants de centre

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



Livret d'accueil pour les nouveaux arrivants



INRAE



Livret d'accueil des nouveaux arrivants en bioinformatique et biostatistiques à INRAE

Bienvenue !

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



Le PEPI IBIS, qu'est-ce que c'est ?

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

Contact

Bureau du PEPI IBIS
pepi-bioinfostats-bureau@inrae.fr

Date du livret

Avril 2021

Public visé

Ingénieurs et chercheurs INRAE en bioinformatique, informatique, statistiques ou biologie en charge d'analyser ou de développer des outils d'analyse de données « omiques ».

Fonctionnement du PEPI IBIS

Le PEPI IBIS fédère un collectif d'environ 300 agents. Le bureau composé de 6 agents se charge de proposer, coordonner et mettre en œuvre des actions en lien avec la DipSO et les autres PEPI.

Liste de diffusion du PEPI IBIS

Le PEPI utilise la liste de diffusion pour communiquer des informations relatives à la vie et aux actions du PEPI.

bioinformaticiens@groupe.renate.r.fr

→ 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 INRAE**

→ structures en **CATI** et **PEPI**

→ **actions** du PEPI IBIS

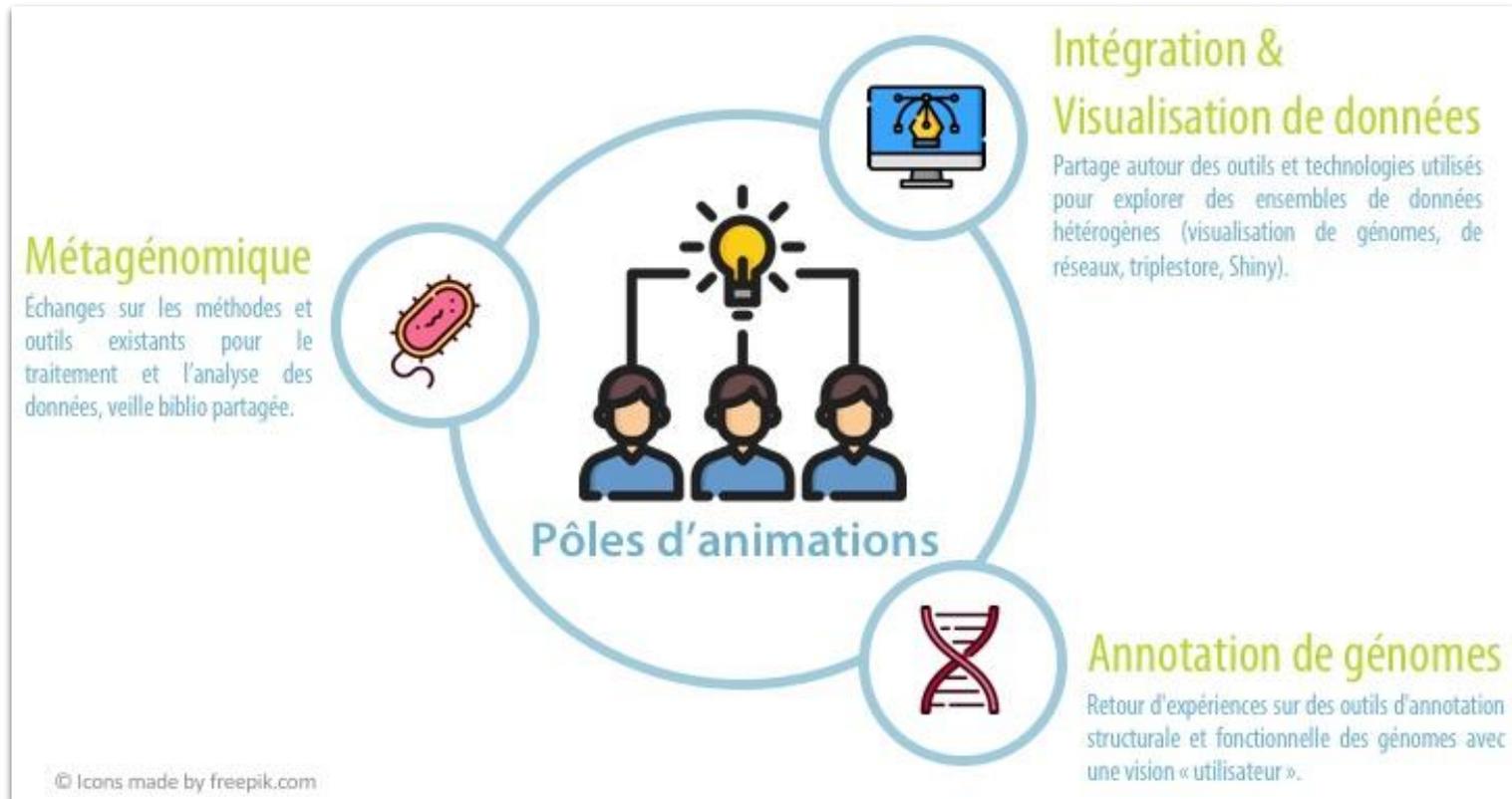
→ listes de **diffusion**

→ **Liens utiles** : DipSO, Portail MathInfo, plateformes bioinfo, SFBI, PEPI 2G

Pôles thématiques

Objectifs des groupes de travail

- Faire des retours d'expériences sur des outils, échanger sur des méthodes, partager la veille technique et bibliographique, ...
- Participer à quelques actions élargies : séminaires, formations, ...
- Créer un réseau sur une thématique spécifique



Actions récentes

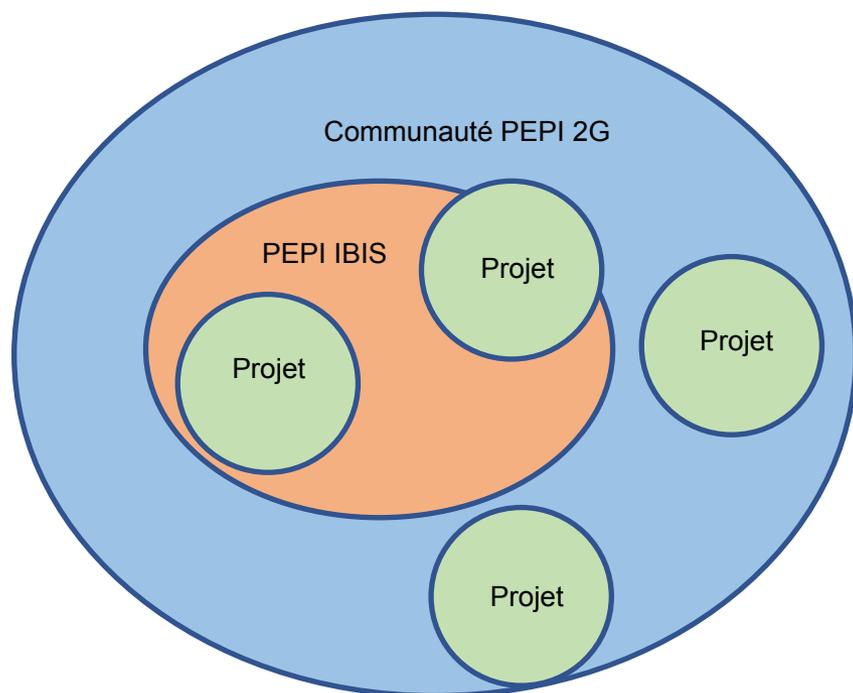
- Pôle **Annotation de génomes**
 - ◆ ~10 visios “retour d’expériences” (2020-2021)

- Pôle **Intégration & Visualisation de données**
 - ◆ journée thématique (2018) → remontée de besoins d’infrastructures pour le déploiement d’applications R Shiny

- Pôle **Métagénomique**
 - ◆ 5 visios “retour d’expérience” (2020-2021)
 - ◆ une liste de diffusion

- **Journées du PEPI IBIS à Paris (2019) - 2 jours**
 - ◆ environ 80 participants

Nouveaux PEPI - PEPI2G



Une communauté ouverte et modulaire

- **Échanger**
- **Partager ses pratiques et ses questions**
- **Monter collectivement en compétences**
- **Expérimenter et mutualiser** des outils ou méthodes, découvrir de nouvelles technologies

- **Transversale et complémentaire aux réseaux et structures existants** (services, unités, départements, CATI, pépinières...)

Fonctionnement en groupes-projets

- **groupes d'échanges** (thématiques, régionaux, technologiques...)
- **groupes « action »** (formation, test d'outil, veille technologique...)

Le PEPI IBIS garde son fonctionnement

Les PEPI : une structure d'animation au service de l'échange !

- Le fonctionnement : tout le monde peut intervenir ou proposer
- Une facilitatrice : Lise Frappier
- Des PEPI thématiques continuent (IBIS), d'autres se créent :
 - Infrastructures big data
 - Bases de données avec gros volumes
 - Django
 - IA envisagé
- Opportunité de créer des groupes-projets plus larges que bioinfo/stats

Les outils :

Wiki : faites connaître votre groupe, déposez vos CR... <https://pepi2g.wiki.inrae.fr/doku.php>

Forum : partagez, échangez sur des sujets qui vous intéressent <https://forum.dipso.inrae.fr/>

Liste de diffusion : annoncez les réunions ouvertes à tous et la prochaine étape d'un projet pour lequel vous avez besoin d'aide pepi2g-subscribe@groupes.renater.fr

Rencontres mensuelles : venez échangez avec des collègues sur vos activités ou blocages du moment

Le réseau du PEPI IBIS

Favoriser les interactions entre ingénieurs

- N'hésitez pas à **poser des questions** après les exposés
- **Repas, pauses café**
- **Visite** de la cité de l'espace
- Événement **Ice-Breaking** mercredi 17 novembre en fin de journée

Communication

- site web : <http://pepi-ibis.inrae.fr/>
- liste de diffusion : bioinformaticiens@groupe.renater.fr (279 inscrits)
- bureau : pepi-bioinfostats-bureau@inrae.fr
- correspondants de centre : pepi-bioinfostats-correspondants@inrae.fr

INRAØ

> Icebreaking

Vos thématiques d'intérêt

Annotation

Intégration de données hétérogènes

Transcriptomique

Visualisation

Biostatistiques

Assemblage

Workflow

Reproductibilité

Métagénomique

Pour faire connaissance ...

- Quel est votre langage de programmation de prédilection ?
- Sur quel(s) centre(s) avez-vous travaillé ou travaillez-vous ?
- Quel est le dernier jeu de données sur lequel vous avez travaillé (ou le dernier algorithme, la dernière méthodologie, ...) ?
- Quel est votre dessert préféré ?
- Quel est le dernier événement festif de votre unité ?
- Quelle est la conférence où vous allez régulièrement ?
- Avez-vous un projet qui vous prend la tête en ce moment ?
- Quand avez-vous participé à des journées PEPI pour la dernière fois ?
- Avez-vous une anecdote d'Ice Breaking ?
- A quelle question aimeriez-vous savoir répondre ?