

Personnel IFB-core, bilan 2020 et perspectives

<https://frama.link/ifb-ag20-intro>

Claudine Médigue et Jacques van Helden



Programme de la matinée – Session ouverte à tout le monde

Début	Fin	Sujet	Intervenants
9:30	9:50	Bilan 2020 et perspectives	Claudine Médigue & Jacques van Helden
9:50	10:50	Faits marquants	
		NNCR: un zoom sur des services aux enseignants et formateurs	<i>Hélène Chiapello et Julien Seiler</i>
		NNCR: la naissance de UseGalaxy.fr	<i>Gildas Le Corguillé</i>
		NNCR: services numériques de bioimagerie	<i>Christophe Blanchet</i>
		Un catalogue interopérable	<i>Bryan Brancotte, Guillaume Charbonnier, Alban Gaignard, Nicolas Geysse, Thomas Rosnet, Hervé Ménager et Jacques van Helden</i>
		IFB task force vs Covid-19	<i>Christophe Antoniewski</i>
		Highlights sur les activités internationales : quelques projets santé	<i>David Salgado</i>
10:50	11:10	Pause-café	<i>chacun chez soi (hélas)</i>
11:10	11:58	Science ouverte	
		FAIR checker	Thomas Rosnet, Alban Gaignard et Marie-Dominique Devignes
		Développement d'une trame de PGD pour l'IFB	<i>Christophe Bruley, Fred de Lamotte, Jean-François Dufayard, Paulette Lieby</i>
		maDMP4LS	<i>Konogan Bourhy et Olivier Collin</i>
		Data brokering	Thomas Denecker, Hélène Chiapello & Jacques van Helden
		Zoom sur deux formations FAIR	Hélène Chiapello, Thomas Denecker, Frédéric de Lamotte
		PIA3: orchestration des flux tout au long de la vie des données	<i>Julien Seiler, Gildas Le Corguillé, Claudine Médigue et Jacques van Helden</i>
		ELIXIR-Converge	Victoria Dominguez Del Angel, Anne-Françoise Adam-Blondon, Olivier Collin
11:58	12:08	Des outils de communication pour l'IFB	Suzanne Lauriou et Nicolas Geysse
12:08	12:28	Discussion ouverte	<i>tous les participants</i>

Programme de l'après-midi – session plateformes et resp. actions

14:00	16:00	Session plateformes et responsables d'action	
		Accord de consortium	<i>Claudine Médigue et Jacques van Helden</i>
		Campagne d'adhésion des plateformes à l'IFB	<i>Claudine Médigue et Jacques van Helden</i>
		Discussion générale	<i>Tous les participants à la session</i>
16:00	16:00	<i>Fin de la journée</i>	

- **AG écourtée et orientée vers des faits marquants** plutôt que d'énumérer les activités au sein des différentes actions
 - sessions Faits marquants et Science ouverte permettant de couvrir plusieurs actions phares de l'IFB qui ont bien avancées en 2020
- Autre action phare : les **projets-pilotes** en bioinformatique intégrative
 - organisation d'un webinaire pour présenter les résultats (début 2021)
- Actions **“Guichet d'orientation et de consultation”, “Support aux BD”, et “Relations avec les industriels”**
 - recrutements en cours (et à venir): réactivation de ces actions en 2021
- **Journée ELIXIR-FR** : organisation de cette journée en décalée (conditions sanitaires)

Personnel IFB-core

IFB : organigramme oct 2020

Administration et gestion

Valentin Saint-Léger

Direction UMS3601 IFB

Direction: Claudine Médigue (CNRS)
Co-direction: Jacques VAN HELDEN (CNRS)

Autres membres du collège de direction (fin oct2020)

Christine Gaspin (INRA)

Vincent Lefort (CNRS)

Ivan Moszer (ICM)

Communication et valorisation

Suzanne LAURIOU
Nicolas GEYSSE

Services à la communauté

Christophe Blanchet (CNRS)
Nicole CHARRIERE (CNRS)

Julien Seiler

Gildas Le Corguillé

Olivier Colin

Hervé Ménager

Jean François Dufayard

Christophe Bruley

Erwan Corre

Christine Gaspin

François GERBES

Paulette LIEBY

Konogan BOURHY

Thomas DENECKER

Innovation

Olivier SAND (CNRS)

ALban Gaignard

Marie Dominique Devignes

Etienne Thevenot

Ivan Moszer

Etienne CAMENEN

Thomas ROSNET

Formation et diffusion

Hélène Chiapello

Paulette LIEBY

Yousra MAHMAH

ELIXIR/projets EU et Industrie

Anne Françoise Adam Blondon
Yves Vandembrouck

Victoria DOMINGUEZ DEL ANGEL

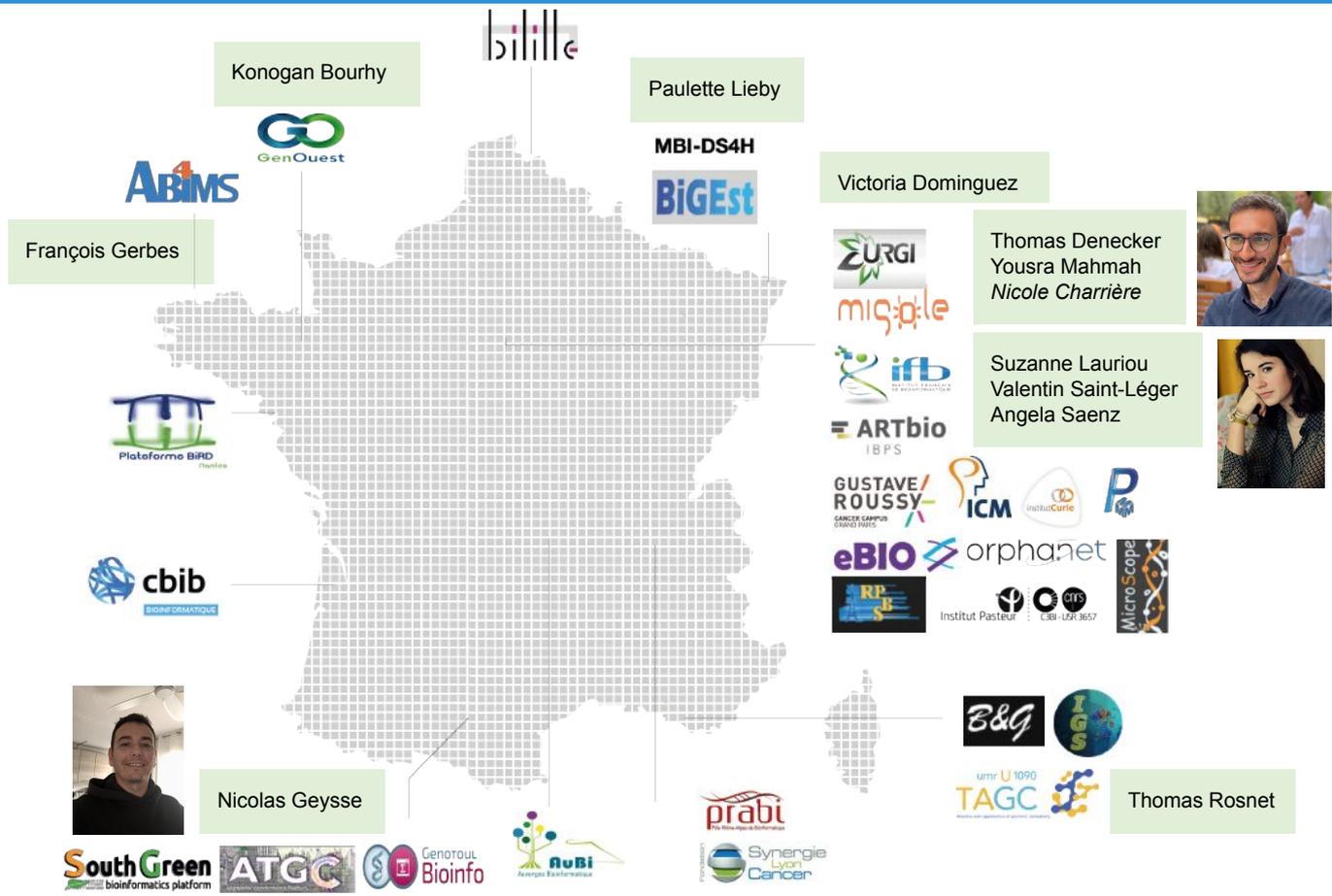
Angela SAENZ

(Dissémination : ELIXIR et Industrie)

Départs CDD depuis la dernière AG:

- Jonathan Lorenzo (bienvenue au CEA !)
- Laurent Bouri (bienvenue à l'IGBMC !)
- David Christiani (Galaxy)
- Laura Burlot, Kirsley Chennen, Alyssa Imbert (projets pilotes)
- Sylvain Milanese (Site Web, guichet; retour prochain espéré en CDI)

Où sont-ils ?



Task force IFB

(personnel permanent):

25 CDI pour **6.9 ETP**

- 4 IFB core (60 - 100%)
- 21 coordination des actions (10 - 30%)



AG IFB, 26/11/2020, chacun chez soi mais l'IFB pour tous

- DevOps/Cloud (remplacement de Jonathan)
- Admin Système (mission MICADO du CNRS pour le Cloud)
- Ingénieur(e) Développeur / DevOps Galaxy

- Officier liaison communautés & suivi des projets
- Soutien à la coordination communauté santé
- IA pour biologie-santé
- Défis en bioinformatique intégrative (3 ou 4 IE)

- Support aux bases de données
- Portail Covid-19

- Guichet

Déménagement du siège du CNRS à Paris (12ème)



- Un lieu de rencontre entre membres de l'IFB
- Un lieu pour se réunir et/ou organiser des événements
- Simplification administrative : recrutements sur Paname !

=> solution d'attente avant de rejoindre le CAD de FMG2025 (et autres IR) dans le 12ème (Bercy) ou 13ème (Biopark)

SALLES DE RÉUNION



Salle 6 personnes
Salle 8 personnes
Salle 10 personnes
Salle 12 personnes
Salle 14 personnes
Salle 16 personnes
Salle 18 personnes
Salle 22 personnes

- Bureau privatif (5 ou 6 pers)
- Accès à tous les espaces convivialités
- Bulles et mini-bureaux (2/3 personnes)

ESPACE EVENEMENT (ESPACE PERCHINO)



Jusqu'à 70 personnes

PAILOTTE BOTANICO



Jusqu'à 30 personnes

Bilan depuis la dernière AG (activités “direction”)

Temps forts de la coordination depuis Nov 2019

Nov.
2019

- Assemblée Générale IFB et journée ELIXIR-FR

Février
2020

- Scientific Advisory Board ELIXIR (avec présentation ELIXIR-FR)

Mars
2020

- Début confinement: rapport d'activité et rapports financiers (ANR/CNRS-TGIR) - préparation réponse ESR-Equipex+ (PIA3) - actions COVID-19

Avril
2020

- Comité des directeurs IBISA pour l'IFB

Juin
2020

- PIA3 ESR/Equipex+: soumission projet MuDiS4LS (ESR-Equipex+) : 20 M€ pour 8 ans

Été 2020

- Reprise de l'accord de consortium et de la convention UMS de l'IFB

Sept
2020

- Demandes ITA (DIALOG et Ariane) et lancement campagne adhésion PF contributrices

Oct/Nov
2020

- Soumission projet ANR portail Covid-19 et préparation AAP infra nationale antibiorésistance

- **Retours très positifs du SAB ELIXIR** (Février 2020)
 - **Très importante évolution de l'infrastructure** de service du noeud Français qui a tissé de nombreuses collaborations avec les autres noeuds ELIXIR.
 - **Noeud mature** qui peut venir en soutien à d'autres noeuds.
 - Le SAB a été **impressionné par notre enquête générale** sur les besoins nationaux en bioinformatique
 - *“The node has now established **excellent core infrastructure to support the French community**”*
 - *“[...] The SAB is pleased that the node has set up objective criteria for the **selection of Node service that opens selection to any French group**”*
 - *“The ELIXIR SAB congratulates the French node on their **success in establishing the Node**”*
- **SAB IFB** (Mars 2019) : retours très positifs et recommandations (slide suivante)
 - Prochaine réunion fixée le **25 et 26 Mars 2021**
 - **Membres du SAB**: Soren Brunak (DK), Amos Bairoch (CH), Lodewyk Wessels (NL), Christine Orengo (UK), Ana Conesa (USA), Anton Nekrutenko (USA)

Recommandations du SAB IFB 2019 et éléments de réponse

■ Service à la communauté

- *Prise en compte des besoins de stockage et de calcul de façon plus large, articulation avec les initiatives nationales, investir dans les ressources GPU*
- Réponses: (1) maDMP4LS, (2) appui aux INBS pour les DMP, (3) projet PIA3, (4) s'appuyer sur l'initiative du ministère qui met en place une infra nationale spécialisée pour l'IA

■ Formations

- *Faire une évaluation de l'impact des formations sur le long-terme et mettre en place des formations additionnelles spécifiquement orientées vers la santé*
- Réponses: s'appuyer sur l'enquête pour les formations "santé" et travailler en lien avec le groupe formation de FMG2025

■ Innovation

- *Bioinformatique intégrative : orientez les efforts vers des actions que vous priorisez (pas seulement du bottom-up)*
- Réponses : prioriser certaines thématiques-phares à discuter valider avec les tutelles, lancer un AAP (défis) en "environnement-santé" en lien avec les use-cases du projet IFB PIA3

■ Interactions avec le monde industriel

- *Renforcer les liens avec différents secteurs industriels (notamment l'industrie pharmaceutique) et simplifier le processus contractuel*
- Réponses: (1) CDD permettant de mettre en place la stratégie de communication auprès des industriels (2) collecte des besoins des industriels (enquête ciblée et organisation de forum) (3) discussion avec les services de valorisation des tutelles de l'IFB

■ Ressources et modèle économique :

- *Pas réaliste et pas clair ! Le budget ne peut pas être constant étant donné l'augmentation prévisible de la demande*
- Réponses: adaptation du budget pour la demande de pérennisation de l'IFB et renforcement de l'équipement avec notamment le PIA3

Postes statutaires requis pour une pérennisation des services

Postes pour la pérennisation des tâches mutualisées:

1. Chargé•e de gestion administrative et d'aide au pilotage opérationnel.
 - **Besoin crucial : 1 CDI + 1 CDD** en appui
2. Chargé(e) de l'exploitation de l'infrastructure distribuée (DevOps)
 - 2019 : poste mobilité INRA ouvert, **non pourvu**
3. Coordinateur•trice des actions ELIXIR.
 - 2019 : poste mobilité ouvert au CNRS, **non pourvu**
 - 2020 : **prestations** auprès de la PME SNM
 - ☐ montage, suivi des projets ELIXIR + FR
 - ☐ Structuration de l'articulation IFB - ELIXIR

4. Guichet d'orientation
 - **Besoin crucial : départ du CDD**
5. Chargé•e de communication et partenariats
 - Poste **CDD actuel**
6. Ingénieur•e en formation
 - Poste **CDD**
7. Webmaster
 - Poste **CDD** + prestations

Postes pour la poursuite des activités des plateformes

- Contribueront à renforcer l'offre nationale
- Mutualisation des efforts investis par les 5 tutelles

Postes: engagements PIA2 et soutien requis pour le PIA3

Engagement des tutelles en mai 2019

- **CNRS**
 - Au moins 3 postes
 - Gestion de l'UMS coordinatrice : *poste noemi en 2020*
 - Guichet d'orientation: *concours interne ouvert en 2021 (Sylvain Milanesi)*
- **INRA**
 - 4 postes dédiés aux missions nationales
 - Recrutements sur des PF INRA
 - + 3 recrutés en 2019 pour missions locales
- **CEA**
 - 1 poste, pas de contraintes spécifiques
- **Inserm**
 - Nombre de postes non précisé
 - Coordination bioinformatique pour la santé: demande Ariane 2020**
- **INRIA**
 - Pas de postes permanents

Soutien des tutelles au PIA3

- Le CNRS soutient le projet PIA3 de l'IFB
 - 1 poste admin sys ouvert dès 2020, pour le NNCR = recrutement Nicole Charrière**
- Besoins additionnels
 - Urgent : postes admin NNCR pour le cloud et le cluster**
 - A terme : renforcement de tous les noeuds régionaux du NNCR
 - Synergie INBS ←→ mésocentres
 - Priorités des tutelles (ex: données sensibles)
- Pour assurer les ambitions du projet PIA3, des postes supplémentaires seront nécessaires

- ❑ **Renouvellement** du collège de direction == **Comité de Pilotage**
 - Co-direction: Jacques van Helden et Claudine Médigue
 - NNCR: Julien Seiler (Gildas Le Corguillé) et Christophe Blanchet (Olivier Collin)
 - Représentation tutelles (et actions IFB): Yves Vandembrouck, Christine Gaspin, David Salgado, Hélène Chiapello

- ❑ **Changements dans la co-coordination d’actions**
 - Santé : David S. et autre binôme à prévoir (départ d’Ivan Moszer)
 - Industrie : Yves V. et autre binôme à prévoir (départ de Patrick Durand)
 - Soutien aux bases de données: co-coordination à revoir (Vincent Navratil remplace Guy Perrière à coordination du PRABI)

- ❑ **Certification qualité de la gouvernance** de l’IFB core
 - Au point mort depuis le 1er confinement: reprise en janvier 2021 (certification printemps 2021)
 - calendrier qui nécessite de décaler l’AG de l’IFB fin juin (à prévoir en présence avec JOBIM 2021 ?)
 - centrée sur le démarrage MuDiS4LS et la présentation de la nouvelle feuille de route et des groupes de travail

- ❑ **Organisation d’une retraite IFB (automne 2021 ?)... au soleil !!!**

Le ministère lance le renouvellement la feuille de route des IR

Dead-line: 15 janvier 2021, les IR sélectionnées seront invitées à postuler pour la feuille de route (i.e. remplir un questionnaire de candidature en ligne)

Groupe Biologie et Santé est composé de : **Daniel Boujard** (CNRS), **Valérie Thibaudeau** (Inserm), **Gilles Aumont** (INRAE), **Laure Sabatier** (CEA), **Jean-François Carpentier** (CPU), **Carine Giovannangeli** (AVIESAN), **Bruno Robert** (IBISA) et **Eric Guittet** (MESRI/ DGRI)



[Accueil](#) > [Stratégie](#) > [Stratégie Recherche](#) > [Stratégie nationale des infrastructures de recherche](#)

STRATÉGIE NATIONALE DES INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE

La Feuille de route nationale des Infrastructures de recherche

Infrastructure de recherche France Europe 2020



Afin de doter le **M.E.S.R.I.** des outils nécessaires au pilotage des grands instruments au service de la recherche, la feuille de route française des grandes infrastructures de recherche 2018-2020 retient 99 infrastructures et témoigne de la volonté de l'Etat par ses grands établissements de recherche et d'enseignement supérieur, de répondre aux exigences de savoir et d'innovation.

-  Feuille de route Infrastructures de recherche 2018
-  Research Infrastructures Roadmap 2018



Résultat pour l'IFB : pas d'audition, **réponse à des questions écrites sur l'intégration de données hétérogènes multi-omiques.**

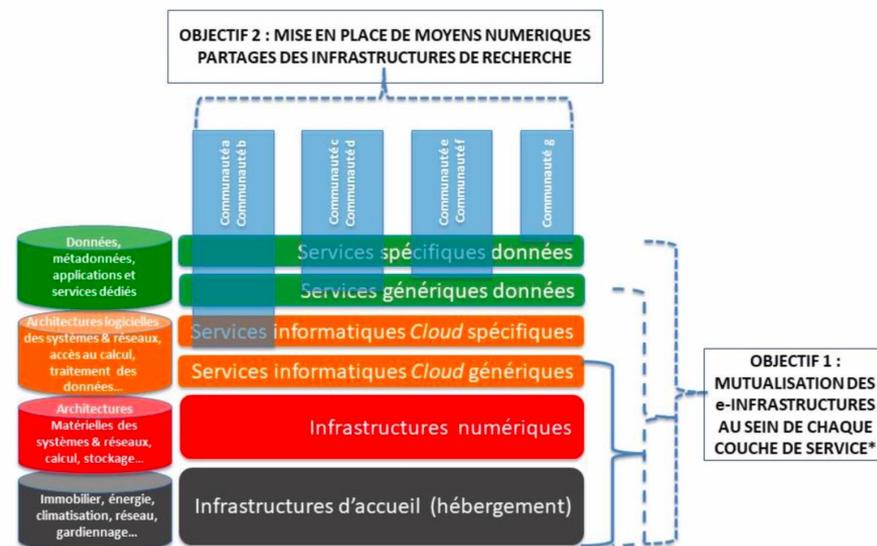
Lundi 30 Novembre : Chaque organisme de recherche présente ses priorités de recherche, les infrastructures nécessaires ET celles dont il aurait besoin (gap analysis)

Auditions organisées avant Noël si possible pour les infras concernées

Perspectives : projet MuDiS4LS

- **Rationalisation** des moyens numériques nationaux
 - Actuellement : 30.000 salles de calcul en France (labos, instituts, mésocentres, centres nationaux)
 - Demain : 30 data centres nationaux et régionaux labellisés
- **Mutualisation** des moyens numériques et humains
- **Engagement des établissements partenaires** → recrutement de personnel permanent
- **Structuration des services**
 - Infrastructure d'accueil (bâtiments, climatisation, électricité, réseau)
 - **Infrastructures numériques (moyens de stockage et calcul)**
 - **Services informatiques**
 - **Services données**

REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DE L'ACCÈS DES INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE AUX DIFFÉRENTES COUCHES DE SERVICE DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES (ou e-INFRA)

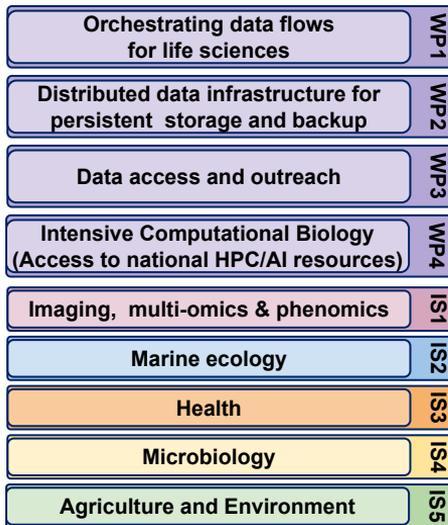


* Plus la couche concernée est basse, plus la mutualisation doit être démontrée.

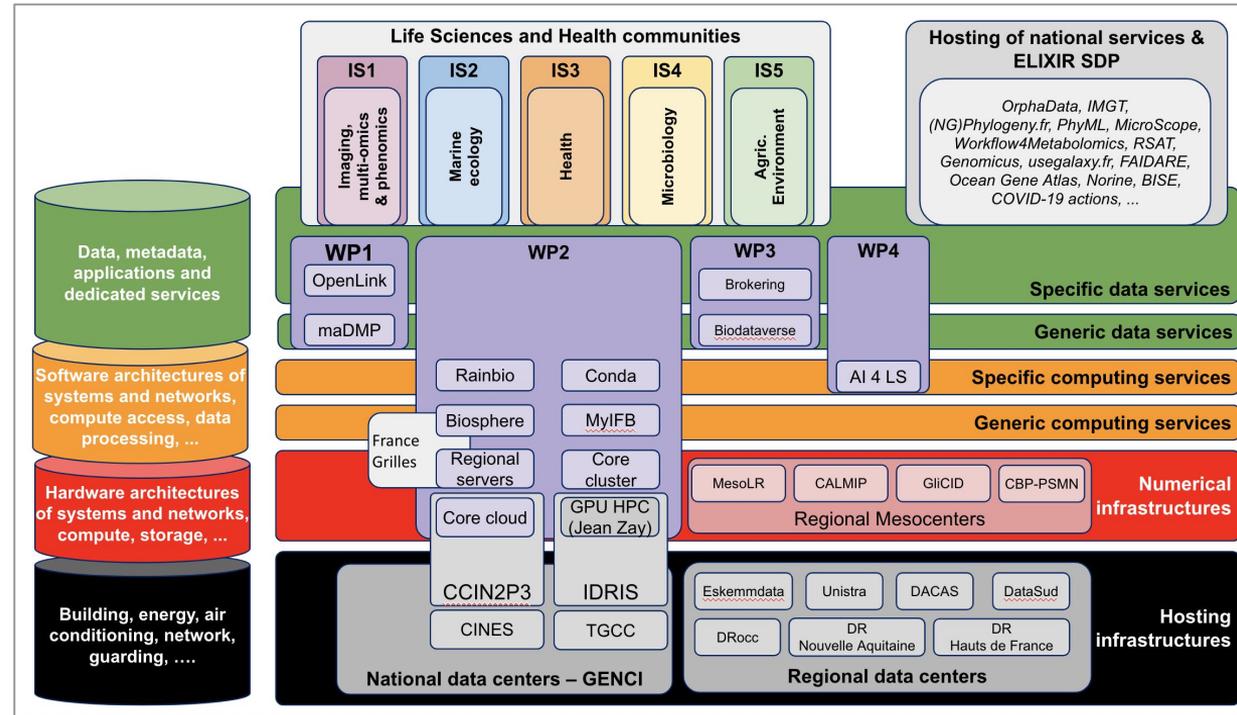
6.2 Représentation schématique de l'accès des infrastructures de recherche aux différentes couches de service des infrastructures

Key elements of the MUDIS4LS project

- 39 partner teams
- 14 partner organisms
- 4 national + 7 regional data centers
- 4 partner mesocenters
- 4 partner mesocenters
- 170 persons, 39 FTE;
→ 2.49 person•centuries
- Requested funding: 20M€
 - 13.70 M€ equipment
 - 3.53 M€ functioning
 - 1.28 M€ personnel
 - 1.81 M€ overheads
- 4 technological work packages (WP)
- 5 thematic implementation studies (IS)
- Engagement des tutelles : 7 postes permanents

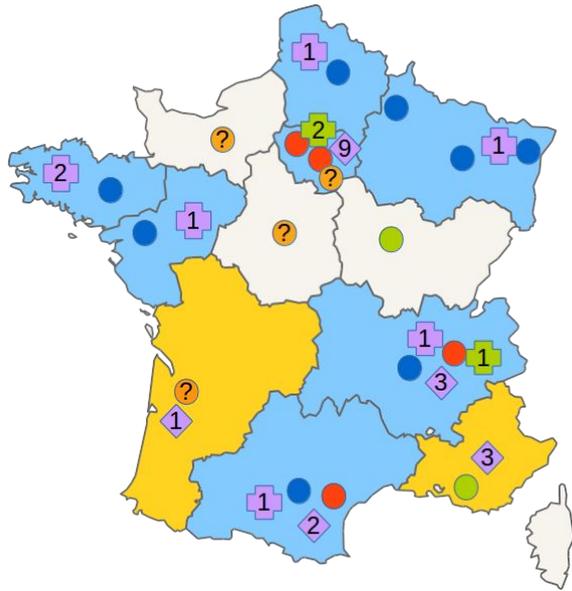


Mutualised Digital Space for Life Sciences (MuDiS4LS)

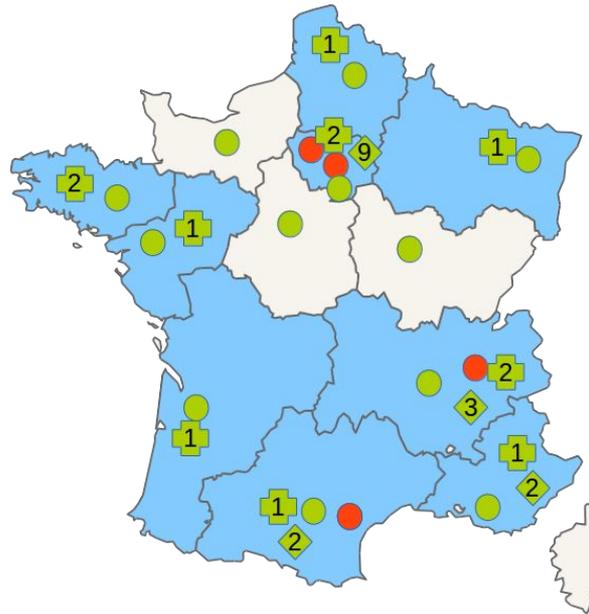


NNCR anchoring in national and regional infrastructures

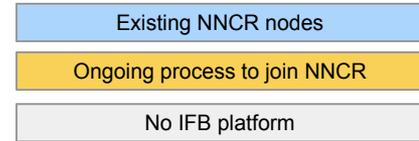
2020 status



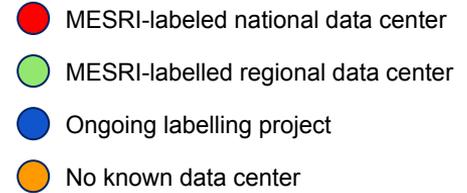
2025 target



Regions



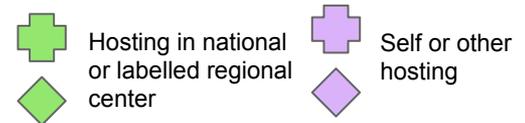
Regional status of data centers



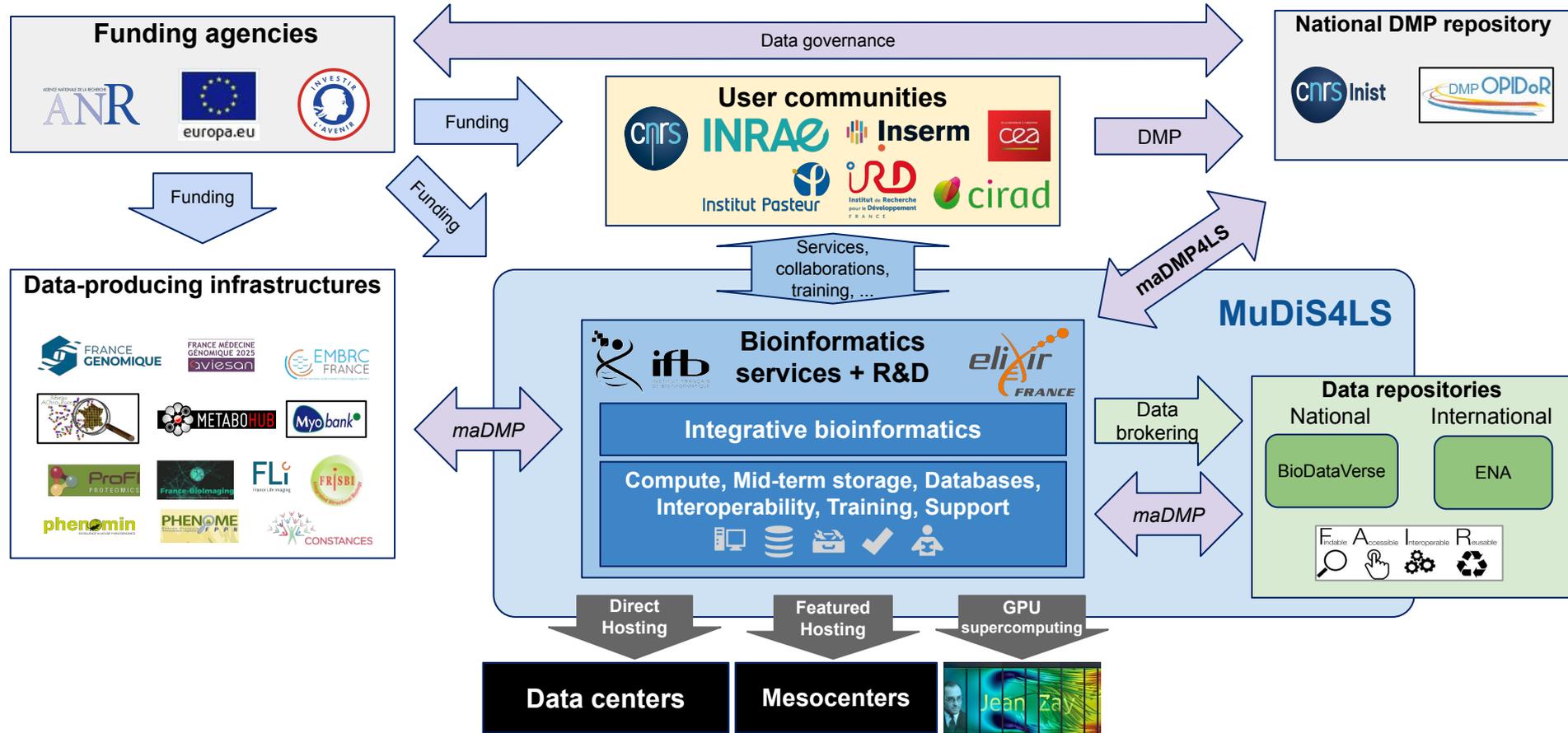
NNCR status of IFB platform



Anchoring status of IFB platforms



Teaser pour la session PIA3 - Orchestration des flux de données



***En construction: une plateforme nationale
multi-omique pour la recherche en antibiorésistance***

"Plateforme de données microbiologiques et multi-omiques intégrées"

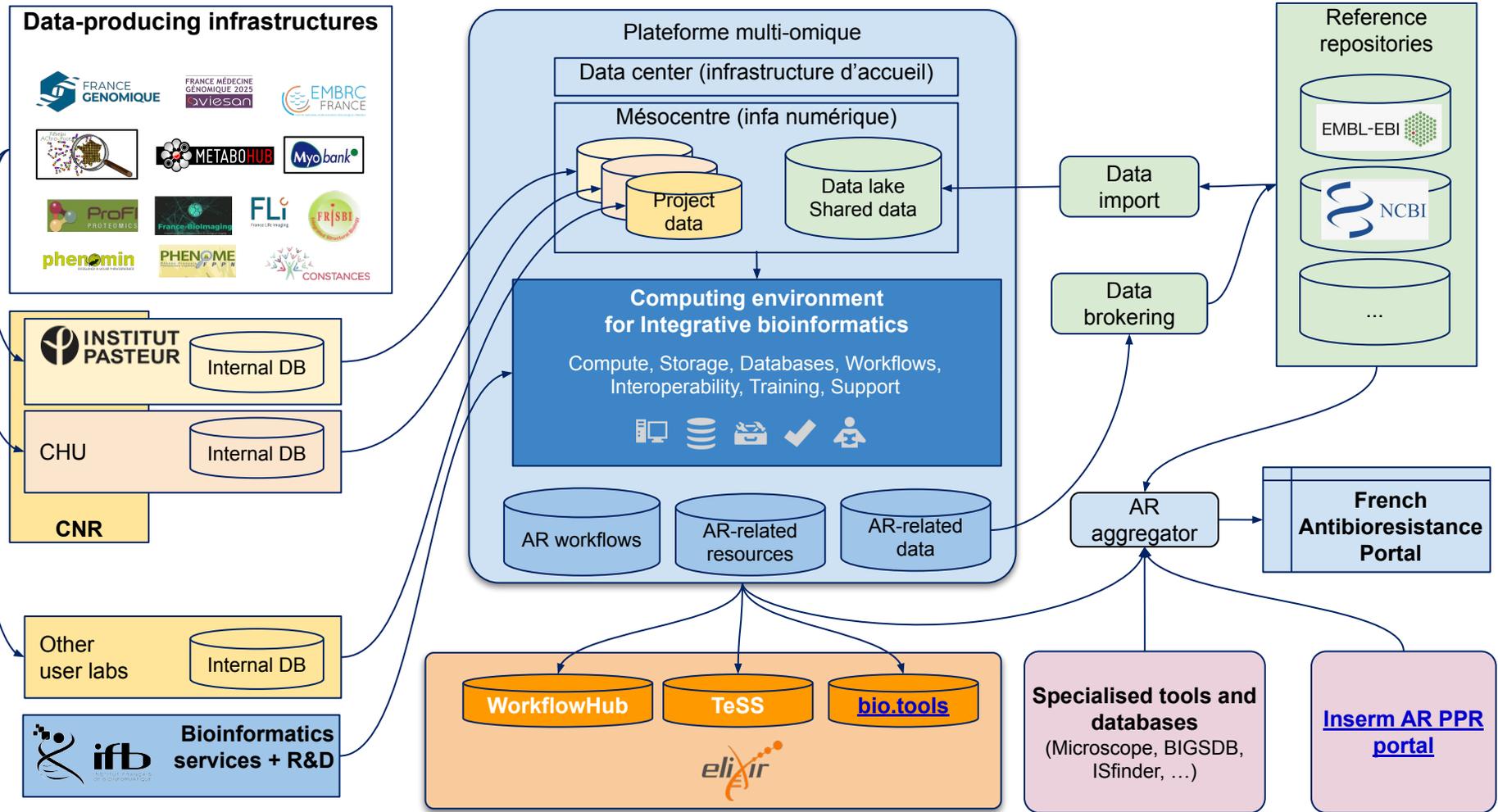
Obj 1. Assurer l'hébergement d'une plateforme multi-omiques nationale (stockage, sécurité) et animer le réseau qui en dépendra (400 k€)

Obj 2. Créer et implémenter des banques d'échantillons, ainsi que des **bases de données microbiologiques multi-omiques intégrées** pour les secteurs Homme-Animal-Environnement en s'assurant de l'interopérabilité de ces bases entre elles et avec les bases de données Épidémiologiques (1 M€)

Obj 3. Développer, en parallèle, des **banques d'outils mathématiques et (bio)informatiques pour modéliser** l'évolution de la résistance aux antibiotiques, les phénomènes de transmission et de dissémination des clones et des gènes (600 k€)

- 3 réunions organisées par Evelyne JOUVIN MARCHE (coord. du PPR antibiorésistance) avec un consortium d'environ 20 pers (dont l'Institut Pasteur, CNR et quelques CHU, IFB, MetaGenoPolis, ...)
- Plusieurs réunions "individuelles" entre certains "acteurs" clefs et la direction de l'IFB
- Co portage du projet (en discussion) : Institut Pasteur et IFB (*scoop: peut-être un troisième porteur*)
- Format assez "light" (env. 10 pages partie scientifique)
- Dead line: **1er Février 2021**

Acteurs et interactions



Diapos supplémentaires

Modèle économique – Entrées

Ingrédients

- Augmentation prévisible des recettes tarification
 - déjà effective entre 2016 et 2019
 - démarrage de la facturation sur IFB-core
 - extension au NNCR élargi
- Contribution des organismes/instituts/universités tutelles et partenaires
- Réponses aux AAP
 - Régionaux (CPER, Région, FEDER,...)
 - Nationaux (PIA, ANR, INCA,...)
 - Européens

Trajectoire visée

- Personnel statutaire
 - Recrutements (pérennisation des services)
- Personnel CDD
 - Focus: projets innovants
 - 80% sur projets (ANR, ELIXIR, EU)
 - 20% pour coups de pouce temporaire aux missions générales (ex: CDD PIA3 pré-recrutement permanent)
- Equipement
 - Rappel: PIA3 ne suffira pas pour les 8 ans
 - 20% de financement sur recettes et dons, 75% sur AAP spécialisés infra (PIA, CPER), 5% équipt sur projets des équipes
- Fonctionnement
 - Recettes (formation, accompagnement de projets)
 - Projets
 - Récurrent: tutelles de l'IFB et tutelles des plateformes
 - Tutelles des équipes associées sur événements occasionnels

2016 consolidated income for all IFB platforms

