



*Liberté
Égalité
Fraternité*

Inserm

La science pour la santé
From science to health



**Des fonctions support au service de
notre science : point sur les grands
chantiers en cours**

par **Damien ROUSSET**

Directeur général délégué à l'administration

Les grands chantiers en cours

... ou plutôt quelques grands chantiers dont nous avons choisi de vous parler aujourd'hui :

- Dans le champ du système d'information : cybersécurité et développement de notre offre cloud
- Dans le champ des ressources humaines : déploiement des mesures LPR et action sociale
- Dans le champ de la gestion financière : expérimentation du financement forfaitaire et déploiement de SIFAC+
- Dans le champ des affaires juridique : déploiement d'une action spécifique pour la prévention des atteintes à la probité

1.1 Système d'information : nos efforts en matière de cybersécurité

- Des enjeux que tout le monde mesure bien désormais : protection des données sensibles et de la réputation, conformité à la réglementation, prévention des interruptions d'activité dues aux cyberattaques...

avec potentiellement des impacts forts en cas de compromission de notre système d'information : sanctions, arrêt d'opérations critiques... et *in fine* d'importante pertes financières

- Des menaces hétérogènes qui nécessitent des réponses adaptées : phishing, ransomwares et malwares (cryptolockers), attaques en déni de service, vol de données, usurpation d'identité...

1.1 Système d'information : nos efforts en matière de cybersécurité

- De nombreux outils déployés pour faire face aux différentes menaces : pare-feu, solution de sauvegarde pour les données critiques, anti-spam, système d'authentification unique (SSO)...

mais surtout deux leviers sur lesquels nous souhaitons mettre l'accent aujourd'hui :

- ✓ Notre outil de supervision opéré par Orange Cyber Défense qui est une solution de sécurité managée opérée 24/7... qui peut être déployée à la demande y compris sur des machines qui ne sont pas des machines Inserm
- ✓ Notre module de sensibilisation à la cybersécurité accessible via le site de eformation : <https://eformation.inserm.fr>

1.2 Système d'information : point sur le développement de notre offre cloud

- Une offre cloud hébergée par une infrastructure opérée par l'Inserm, qui s'appuie sur des capacités installées au sein de 4 datacenters labellisés par le MESR (Lognes, CINES, Strasbourg et Toulouse)
- Un portail unique qui permet d'obtenir puis configurer des serveurs virtuels (VM) adaptés aux besoins d'une unité ou d'un projet : <https://cloud.inserm.fr/>
- Une infrastructure et des solutions HDS (habilitation obtenue l'année dernière)
- Une offre de service associée que nous cherchons continuellement à développer

1.2 Système d'information : point sur le développement de notre offre cloud

- Aperçu de l'offre de service associée au Cloud Inserm :

Postes de travaux virtuels
sécurisés

Service de stockage d'objets
(S3) performant et capacitif.

Espace client pour consommer
du calcul en fonction de
l'activité

Espace client pour gérer vos
ressources IT

Echanges de données
sécurisés avec des solutions
standards

Service de calcul intensif avec
du GPU (Graphics Processing
Unit)

Conformité réglementaire des
infrastructures informatiques
(Certification ISO 27001 HDS)

Mise à disposition d'entrepôts
de données de Santé (EDS)

Usine logicielle : sécurisation
du code, automatisation et
déploiement accéléré des appli.

1.2 Système d'information : point sur le développement de notre offre cloud

- Conditions d'accès à l'offre : le Cloud Inserm est désormais gratuit pour les demandes de VM simples (1 à 2 VCPU et 4 ou 8 Go de RAM)

... mais la demande doit être unitaire et limitée à 5 VM par labo.

au-delà, possible de développer des capacités dédiées (offre scalable) en mode projet... si financé (ex. : 100 VM à 4 ou 8 VCPU... ou GPU)

1.2 Système d'information : point sur le développement de notre offre cloud

- Aperçu des capacités installées à date :

		Stockage (To)	Processeurs (Phy)	Mémoire (To)
MTP	CMP	223	224	4
	HDS	431	712	13
	NHDS	580	672	12
		1234	1608	29

Capacité de calcul (HPC) :

- 302.2 Teraflops FP64 à 9000 Teraflops en FP16
- 1,3 To de mémoire GPU
- 8 cartes H100, 4 cartes A100, 6 cartes A40
- 1000 cœurs de CPU (Intel Xeon 8562Y Platinum)
- 10 To de mémoire (DDR5)

.... avec des perspectives de mutualisation avec d'autres organismes de recherche qu'il nous faut encore explorer

2.1 Ressources humaines : poursuite du déploiement des mesures LPR

- Un accent mis d'abord sur le déploiement du nouveau régime indemnitaire des chercheurs (RIPEC)... avec des effets d'ores et déjà sensibles sur le traitement indemnitaire des chercheurs Inserm :

	2021	2022	2023	2024	2025
C1	4,9 M€	7,3 M€ (+2,4 M€)	9,1 M€ (+1,8 M€)	10,6 M€ (+1,8 M€)	12,1 M€ (+1,6 M€)
C2 + Isfic	1,5 M€	1,5 M€	1,75 M€ (+0,25 M€)	2 M€ (+0,25 M€)	2,5 M€ (+0,5 M€)
C3	2,5 M€ (PEDR)	3 M€ +92 bénéf. (+0,5 M€)	3,55 M€ +116 bénéf. (0,55 M€)	4,1 M€ +116 bénéf. (+0,5 M€)	4,6 M€ +240 bénéf. (+0,5 M€)
Total	8,9 M€	11,8 M€	14,4 M€	16,7 M€	19,2 M€

+115%



2.1 Ressources humaines : poursuite du déploiement des mesures LPR

- Une restructuration du corps des CR et un repyramidage des corps et grades des chercheurs initié en 2021... mais qui prendra du temps au regard des cibles définies par les accords passés par le MESR avec les organisations syndicales :

	2020		2021	2022	2023	2024	Prév. 2025		Cible LPR
	PPP	Poids	PPP	PPP	PPP	PPP	PPP	Poids	Poids
DRCE	36	4%	41	43	40	58	72	8%	30%
DR1	211	26%	218	218	224	223	220	25%	25%
DR2	557	69%	590	589	599	563	577	66%	45%
DR	804	38%	849	850	863	844	869	39%	40%
CRHC	104	8%	157	201	245	283	329	24%	30%
CRCN	1 236	92%	1 168	1 115	1 072	1 065	1 016	76%	70%
CR	1 340	63%	1 325	1 316	1 317	1 348	1 345	61%	60%
Chercheurs	2 144	100%	2 174	2 166	2 180	2 192	2 214	100%	100%

2.1 Ressources humaines : poursuite du déploiement des mesures LPR

- Des mesures bénéficiant aussi aux ITA :
 - ✓ Restructuration du corps des IR en 2 grades et accès à la hors échelle B (idem corps des CR)
 - ✓ Augmentation des enveloppes de prime RIFSEEP :

	Exécution 2020	Exécution 2021	Exécution 2022	Exécution 2023	Exécution 2024	Prévision 2025	Poids 2025
IFSE	16,0 M€	17,1 M€	17,7 M€	18,3 M€	19,4 M€	20,4 M€	90,3%
CIA	1,5 M€	1,3 M€	1,3 M€	1,5 M€	1,9 M€	2,2 M€	9,7%
RIFSEEP	17,5 M€	18,4 M€	19,0 M€	19,8 M€	21,3 M€	22,6 M€	

+29%



2.2 Ressources humaines : nos initiatives en matière d'action sociale

- L'action sociale : un vrai plus pour nos agents, mais aussi un levier pour gagner en attractivité
... et donc une priorité pour l'établissement
- Quelques exemples d'actions mises en œuvre en 2024 :
 - ✓ Dispositif d'accompagnement pour l'accueil des agents de nationalité étrangère (titre de séjour, logement...) dans le cadre d'un partenariat avec l'association « Science Accueil »
[à la recherche d'autres partenariats de ce type]
 - ✓ Via l'adhésion aux dispositifs interministériels d'action sociale : ouvertures de possibilités nouvelles en matière de chèques-vacances, CESU - garde d'enfant, aide à l'installation

2.2 Ressources humaines : nos initiatives en matière d'action sociale

- Et pour l'année 2025 :
 - ✓ Mise en place d'un dispositif de congés menstruels pour les agentes souffrants de menstruations très douloureuses ou handicapantes
 - ✓ Signature d'un partenariat avec le groupe Babilou : places en crèche, webinaires sur la parentalité, réductions pour des prestations auprès de partenaires du groupe (soutien scolaire, activités extrascolaires, services à la personne...)

... en attendant la protection santé complémentaire qui devrait arriver à horizon du T2 2026

3.1 Gestion financière : déploiement de notre nouvel outil de gestion budgétaire et comptable SIFAC+

- Un changement d'outil de gestion budgétaire et comptable pourquoi ?
 - ✓ SIFAC+ : un outil qui s'appuie sur une souche logicielle plus moderne qui saura mieux évoluer en fonction des nouveaux besoins de l'établissement
 - ✓ SIFAC+ : un outil développé par l'Amue dans une logique de mutualisation entre établissements de l'écosystème ESR
- ... à savoir que 85% des universités utilisent la version antérieure et vont progressivement basculer sur SIFAC+ et l'INRAe est passé à SIFAC+ en même temps que l'Inserm

3.1 Gestion financière : déploiement de notre nouvel outil de gestion budgétaire et comptable SIFAC+

- Une opération de bascule complexe pour plusieurs raisons :
 - ✓ Un outil encore en cours de développement dont certaines fonctionnalités (non vitales) ne sont pas livrées... ou l'ont été dans des délais ne permettant pas de beaucoup les tester dans le contexte de l'établissement
 - ✓ Un outil jamais déployé auparavant dans un établissement de la taille de l'Inserm, avec une organisation qui diffère sensiblement de celle des universités (Délégations régionales dotées d'agences comptables secondaires)
 - ✓ Un outil qui, même s'il est paramétrable, est structurant et induit aussi des changements dans nos process
 - ✓ Des opérations de reprises nécessairement lourdes compte tenu du volume d'activité de l'établissement et de la structuration des données très différente dans SIFAC+ (vs SAFIR)

3.1 Gestion financière : déploiement de notre nouvel outil de gestion budgétaire et comptable SIFAC+

- D'importants efforts consentis pour accompagner les personnels dans la prise en main de l'outil :
 - ✓ 7 webinaires nationaux... avec plus de 800 personnes connectées en moyenne
 - ✓ 16 salles ouvertes avec les services financiers en 4 semaines
 - ✓ De très nombreux tutos, modes opératoires et PPT de formation mis en ligne sur le site eformation :
<https://eformation.inserm.fr/>
[+ désormais une page dédiée à SIFAC sur Inserm Pro]
 - ✓ 190 journées de formations et près de 1.600 agents formés

3.1 Gestion financière : déploiement de notre nouvel outil de gestion budgétaire et comptable SIFAC+

- Une gestion qui démarre... même si les débuts ont été difficiles :
 - ✓ Plus de 10.000 commandes passées dans l'outil à date
 - ✓ Plus de 5.000 factures payées en l'espace de 2 semaines (dont plus de 1.100 gratifications de stage)
 - ✓ Plus de 1.600 commandes de mission passées dans ESR Mission (outil de gestion des missions interfacé avec SIFAC) et intégrées dans SIFAC+
 - ✓ 9.500 contrats mis en place (90% des contrats gérés)

... et parallèlement nous continuons à traiter les difficultés qui demeurent sur certains points (ex. gestion des comptes utilisateurs) et avons ouvert la gestion en recette (enjeu de facturation des prestations pour les plateformes et unités de service... et de sécurisation des recettes sur contrat)

3.2 Gestion financière : expérimentation du financement forfaitaire (prog. Impact Santé)

- Une modalité de financement des contrats de recherche que nous avons poussée... dans une optique de simplification de la gestion financière
- Un dispositif en cours d'expérimentation dans le cadre de notre prog. de financement de la recherche à risque : Impact Santé
- Une évolution moins radicale qu'on pouvait l'espérer, avec le maintien de la notion de dépenses éligibles... et donc l'obligation de justifier, le cas échéant, des dépenses réalisées sur le contrat
- De vrais progrès néanmoins au regard de la souplesse introduite au stade de l'élaboration du budget du projet... et en termes d'exécution : fongibilité totale des crédits, déclenchement des tranches de financement attaché à la seule prog. du projet...

4.1 Affaires juridiques : vers un plan d'action pour la prévention des atteintes à la probité

- Atteintes à la probité : délits de corruption, trafic d'influence, concussion, prise illégale d'intérêt, détournement de fonds publics et favoritisme... définis par le code pénal (art. 432-10 et s.)
- Contrôle de l'Inserm par l'Agence française anticorruption (AFA) courant 2024 [organisme chargé notamment de faire des recommandations aux administrations pour la prévention des atteintes à la probité] :
 - ✓ Confirme que l'Inserm est exposé sur l'ensemble de ses activités (recherche, expertise, fonctions support...)
 - ✓ Constate que des actions sont menées pour prévenir les atteintes à la probité... mais encourage l'Inserm à renforcer son dispositif et à mieux le structurer

4.1 Affaires juridiques : vers un plan d'action pour la prévention des atteintes à la probité

- Première action entreprise à la suite du rapport : mise en place d'une mission probité auprès du DAJ afin de piloter la politique de prévention des risques d'atteintes à la probité en lien et en coordination avec les autres services concernés

sa première tâche sera d'établir une cartographie des risques... et de définir à partir de celle-ci un plan d'action pour nous permettre de renforcer notre dispositif de prévention en ciblant dans un premier temps les risques les plus critiques (fréquence x gravité)

- Importance d'embarquer aussi les activités menées dans nos labos, et donc certains d'entre vous seront peut-être sollicités

... sachant que travailler sur la prévention des risques d'atteinte à la probité c'est aussi protéger nos agents

Merci aux départements fonctionnels qui travaillent au quotidien pour faire avances ces différents chantiers

- Département des affaires juridiques
Dir. **Jean-Christophe HEBERT**
- Département du système d'information
Dir. **Sammy SAHNOUNE**
- Département des ressources humaines
Dir. **Nicolas PESNEL**
- Département des affaires financières
Dir. **Laurianne CRUZOL**