

PASREL : PARIS Saclay foRmation rEcherche &
hôpital

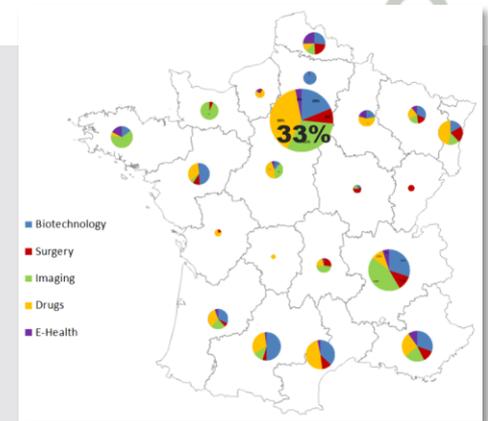
Construire l'interface entre l'écosystème
« Techno-Santé » de Paris-Saclay et l'Hôpital

Un projet porté par l'

et opéré par le

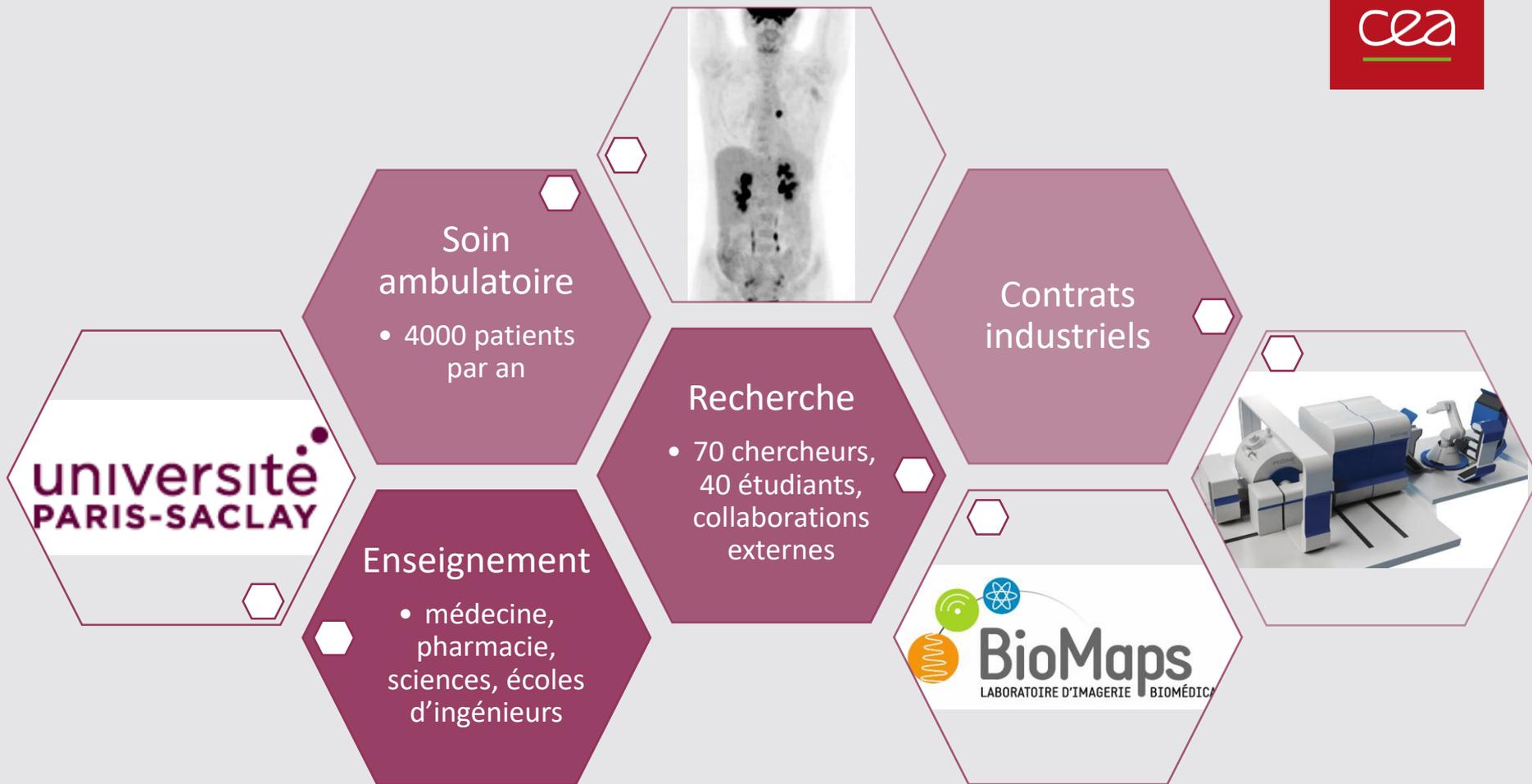
Paris-Saclay

- 20% de la recherche académique française en technologies pour la santé
- 15% de la recherche scientifique française



- Un écosystème de recherche structuré (LabEX, infrastructures, réseaux...)
- Un cluster d'industriels : pharmaceutique, biomédical, biotech, numérique...

Le Service Hospitalier Frédéric Joliot (SHFJ), département de la Direction de la Recherche Fondamentale du CEA



Depuis 1958, le SHFJ est un acteur clef du transfert clinique dans le domaine de l'imagerie



- 1975 : 1^{er} cyclotron médical en France
- 1978 : 1^{er} caméra TEP : ECAT II puis TTV (CEA/Leti)
- 1985 : 1^{ère} IRM clinique à 2T
- 1998 : 1^{er} établissement à produire le FDG pour le diagnostic en TEP
- 2006 : 1^{re} simulation complète d'un examen TEP corps entier chez l'homme (*collab.* CEA/DAM)
- 2015 : 1^{re} TEP/IRM clinique en France
- 2020 : 1^{er} système automatisé de production de radiopharmaceutiques (PMB/Lotus)

En 2024, un hôpital au cœur de Paris-Saclay

2024
SACLAY

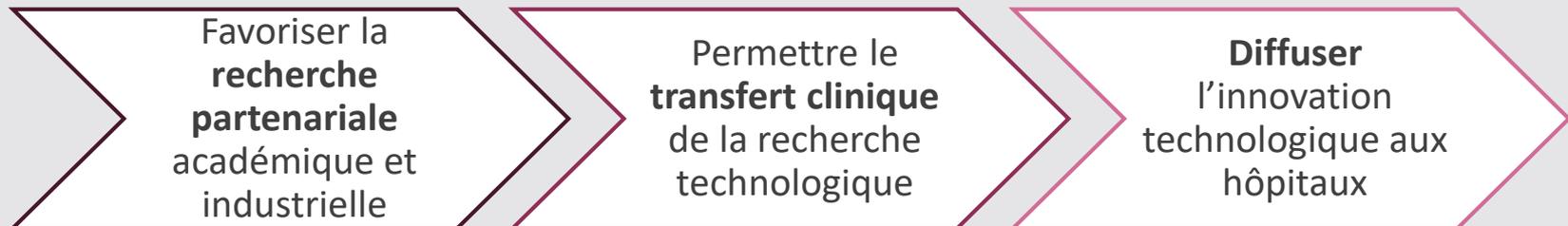
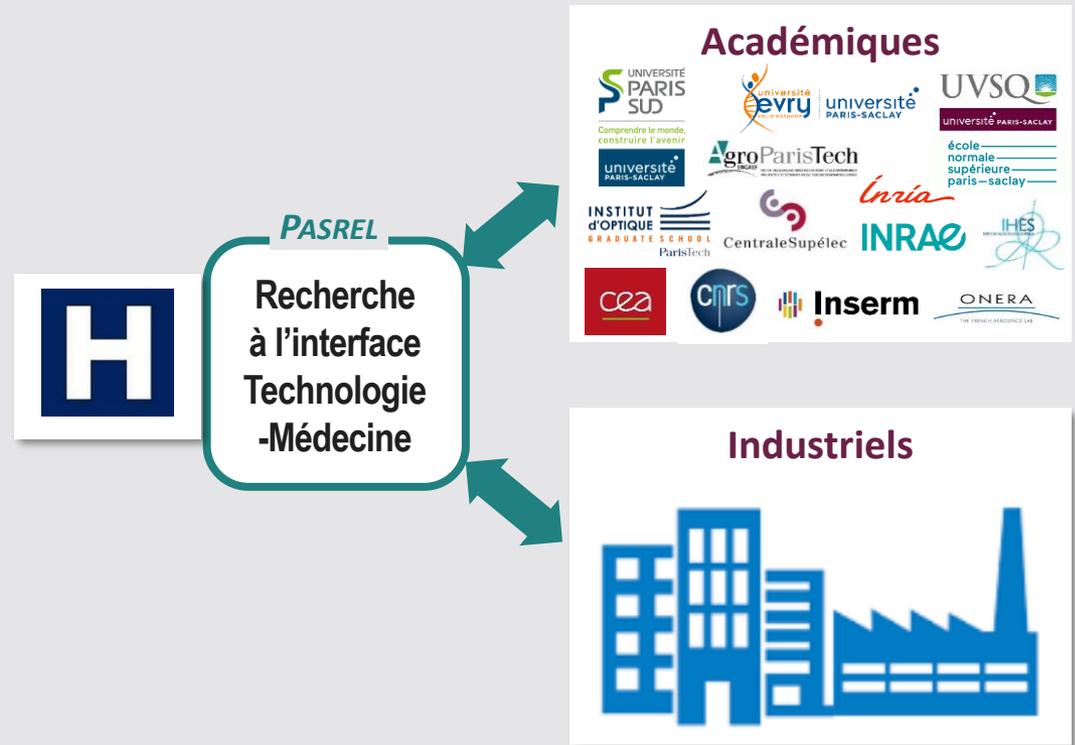
- Un hôpital résolument ambulatoire
- S'appuyant sur l'automatisation et l'informatisation



En 2025, le bâtiment **PASREL** accueillera le SHFJ et constituera une interface entre la R&D de Paris-Saclay et l'Hôpital

Avant 2024, construire le « Hub PASREL »

- Structurer le réseau des laboratoires de recherches en technologies pour la santé de Paris-Saclay,
- les **connecter** à l'Hôpital,
- faire émerger des **projets pilotes** et permettre leur **transfert clinique**.



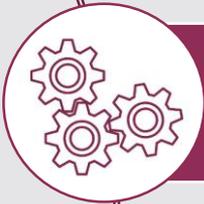
Positionnement de PASREL



Sur la base des discussions avec les partenaires et du benchmark :



Une recherche centrée sur les technologies pour la santé.



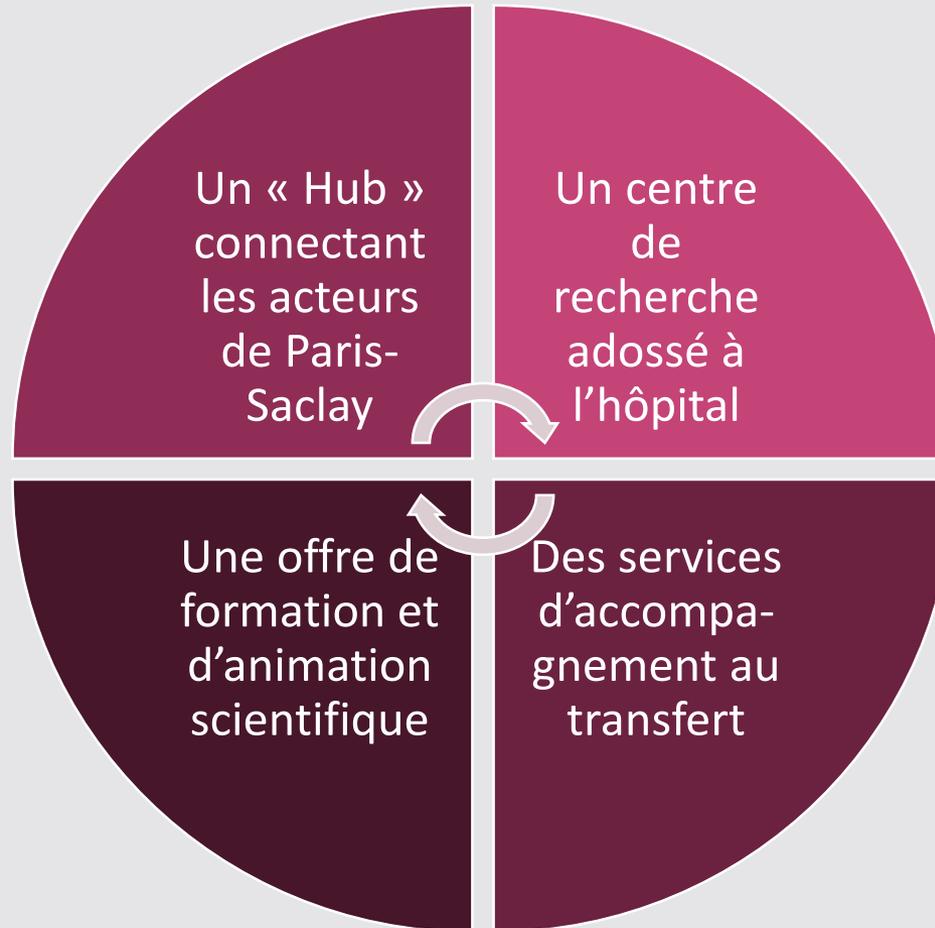
Des développements technologiques pour la recherche biomédicale, mais également pour l'innovation organisationnelle en santé.



Une démarche d'acculturation entre les métiers du soin, de la recherche académique et de la recherche industrielle.



Une place importante accordée à la valorisation et la formation.



Mise en œuvre



Une recherche centrée sur les **technologies pour la santé**, articulée selon deux axes :

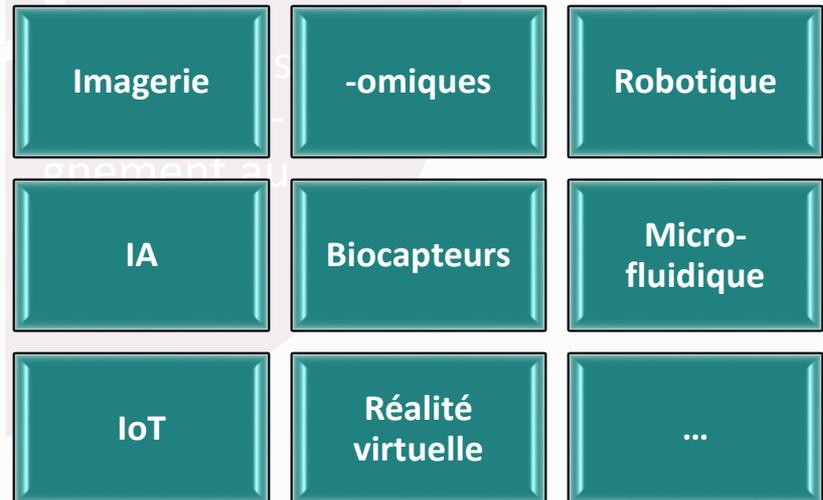
- les technologies pour la **recherche biomédicale**
- les technologies pour **l'innovation organisationnelle**

Un « Hub »
connectant
les acteurs
de Paris-
Saclay

Un centre
de
recherche
adossé à
l'hôpital

Une recherche s'appuyant sur les technologies de pointe de l'écosystème de Paris-Saclay.

Une offre de formation et de recherche



Axe 1 : technologies pour la recherche médicale

Objectif

Proposer des **approches technologiques de rupture** permettant de **revisiter les connaissances médicales** et de répondre aux attentes sociétales dans la **médecine de précision**

Connecter les labos de technologies pour la santé de Paris-Saclay aux facultés de médecine et de pharmacie



Axe 2 : technologies pour l'innovation organisationnelle

Objectifs

- **Effici**ence des soins et **attractivité** de l'hôpital
- Moteur d'innovation



Construction d'un réseau d'hôpitaux partenaires

Axe 2 : technologies pour l'innovation organisationnelle

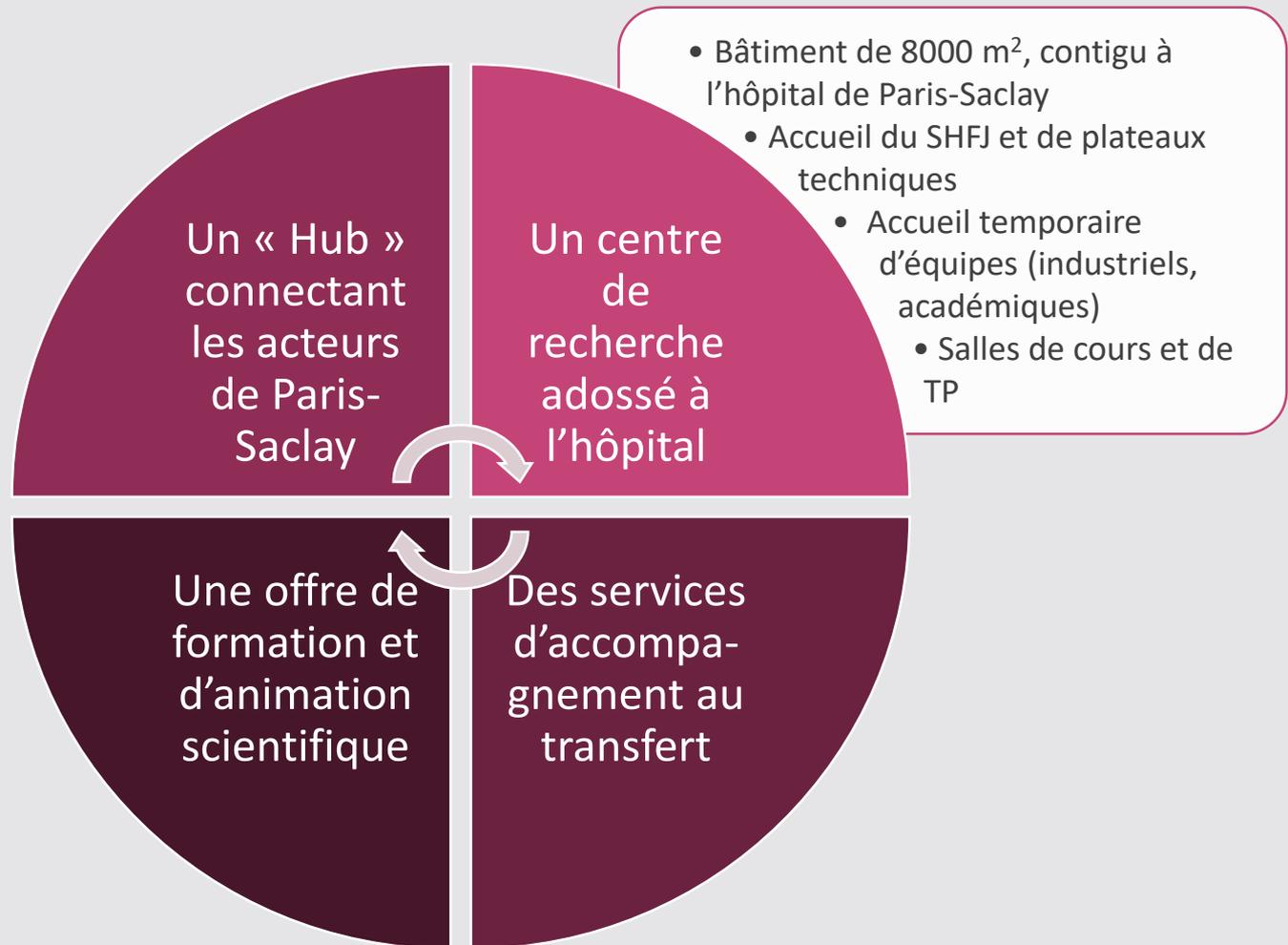
Objectifs

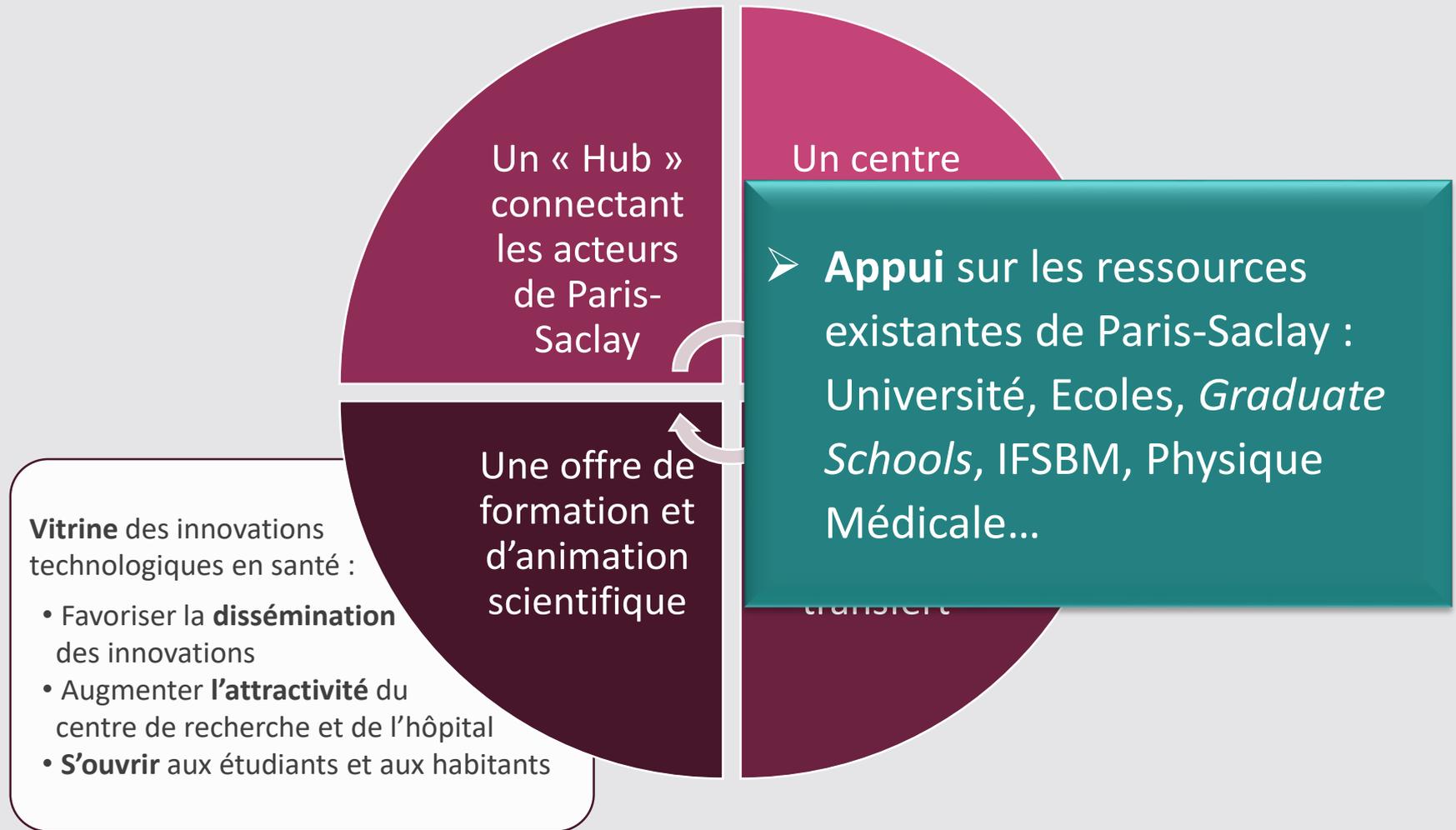
- Efficience des soins et attractivité de l'hôpital
- Moteur d'innovation



Exemples de projets (dès 2019) :

- Lien hôpital / ville : production automatique, par IA, de la **lettre de liaison**
- Optimisation du **parcours de soin** du patient dans l'hôpital
- Préparation de l'installation dans le nouvel hôpital : réalité virtuelle et immersion 3D
- **Aide aux soignants** (robotique/cobotique, interfaces homme/machine, aide à la décision thérapeutique)
- Amélioration du transfert d'informations au sein de l'hôpital (utilisation de la 5G, déploiement de solutions hybrides, sécurisation des réseaux)





Vitrine des innovations technologiques en santé :

- Favoriser la **dissémination** des innovations
- Augmenter **l'attractivité** du centre de recherche et de l'hôpital
- **S'ouvrir** aux étudiants et aux habitants

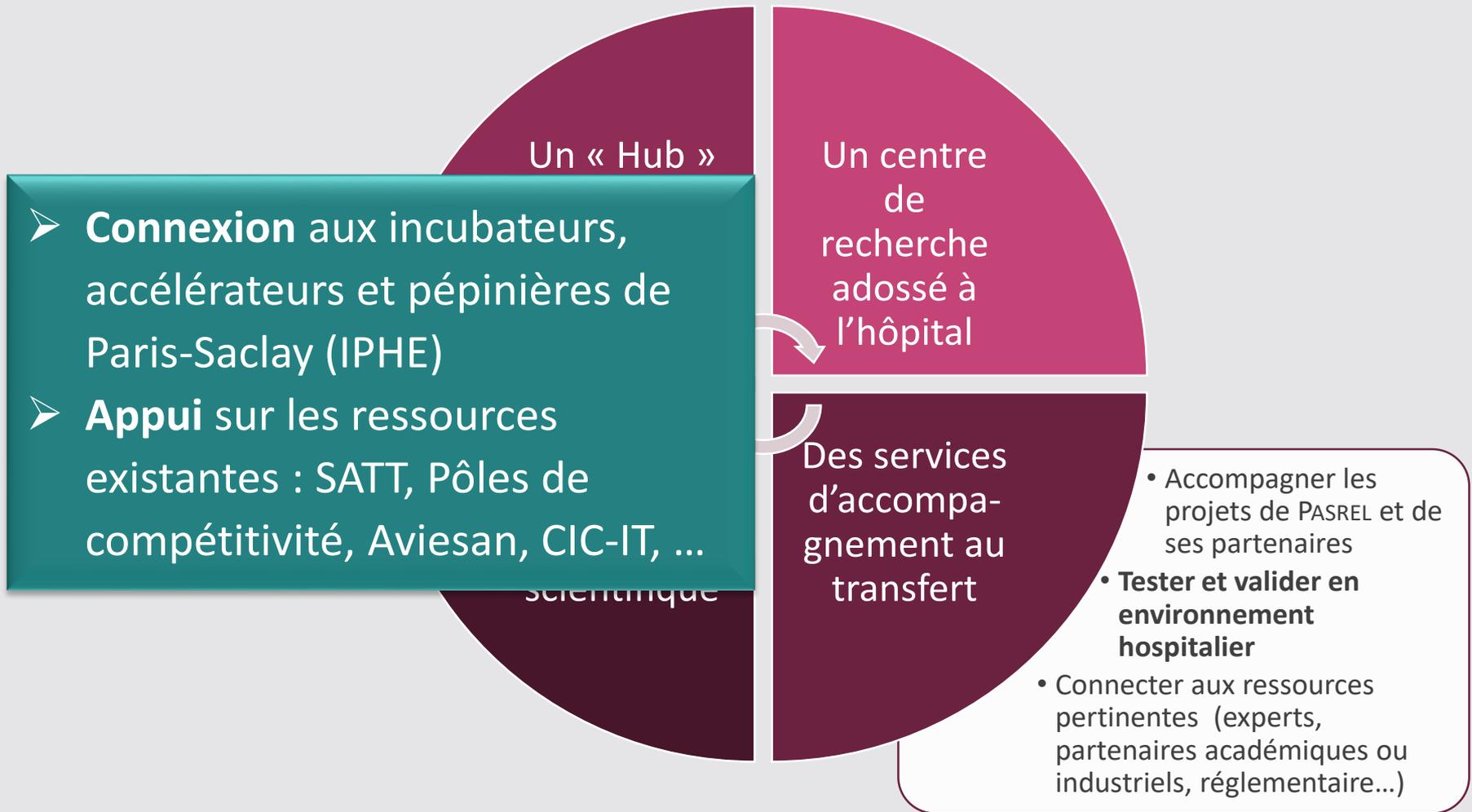
➤ **Appui** sur les ressources existantes de Paris-Saclay : Université, Ecoles, *Graduate Schools*, IFSBM, Physique Médicale...

transfert

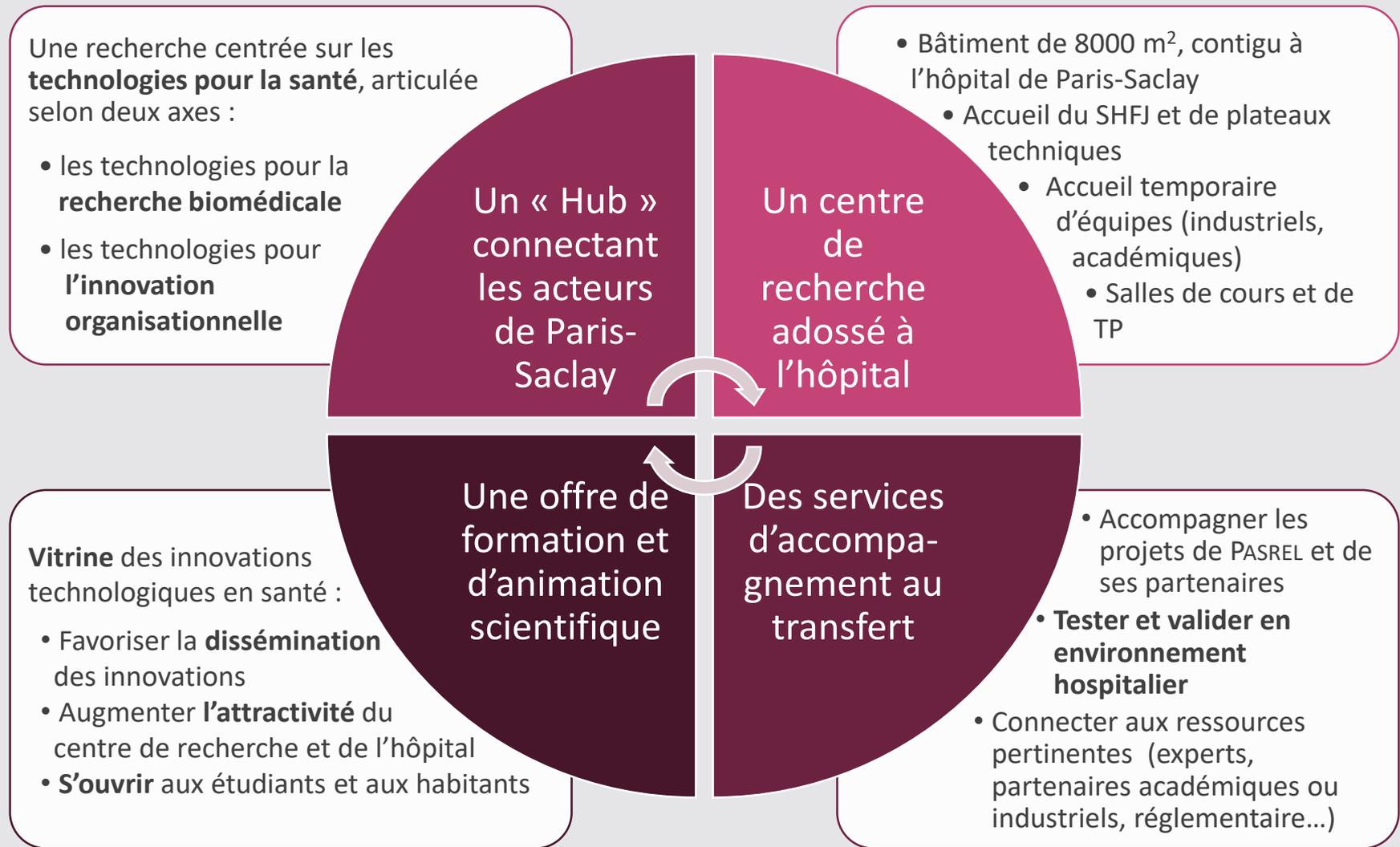
Un « Hub » connectant les acteurs de Paris-Saclay

Un centre

Une offre de formation et d'animation scientifique



Mise en œuvre du projet PASREL



Pour les industriels :

