

# **Rencontre carrière digitale**

## **Conférence carrière valorisation de ses recherches et de ses compétences autour de l'entrepreneuriat**

Jeudi 21 janvier 2021  
Lucas Ravaux – DR&I



Document confidentiel –  
ne peut être reproduit ni diffusé  
sans l'accord préalable  
de Sorbonne Université.

## Université intensive de recherche

- 55 600 étudiants dont 10 200 étudiants internationaux , 4 900 personnels administratifs et techniques, 4 500 doctorants et 350 000 alumni à travers le monde
- 6 400 enseignants-chercheurs et chercheurs
- 110 structures de recherche
- 26 sites



## Une recherche transdisciplinaire



**POURSUIVRE LA TRADITION HUMANISTE DE LA SORBONNE ;  
TRANSMETTRE LES CONNAISSANCES, COMPRENDRE LE MONDE**

## **Innovation et transfert de connaissances, un véritable éco-système**

- **Accompagner les laboratoires  
dans le développement de leur activité  
contractuelle** publique et privée en France  
et à l'international
- **Accompagner les laboratoires  
dans le transfert de connaissances  
vers les entreprises :**

**Satt Lutech** : détection, protection, développement  
et commercialisation des résultats de recherche

**Incubateurs de start-ups** à Paris et en région

**Quadrivium** : un fond d'amorçage dédié  
aux start-ups de Sorbonne Université

**FabLab** : formation des étudiants à l'entrepreneuriat

**Paris Parc** : un incubateur scientifique et industriel  
en 2021



**PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE : SORBONNE  
UNIVERSITÉ POSSÈDE 800 FAMILLES DE BREVETS**

**CHAQUE ANNÉE À SORBONNE UNIVERSITÉ :**

- **2 000 CONTRATS DE RECHERCHE**
- **25 LICENCES D'EXPLOITATION**
- **200 DÉCLARATIONS D'INVENTION**
- **2 M€ DE REVENUS DE LICENCE**
- **10 START-UPS CRÉÉES**

# SU catalyseur d'innovations



- Des instituts transdisciplinaires
- Un TTO : SATT Lutech
- Incubateurs, pépinières : Agoranov, ICM, IDV,
- Un fond d'amorçage : Quadrivium
- Les tremplins Carnot Interfaces and Smiles
- 3 EIT's KICs : ICT, Climate and Health
- Membres des pôles de compétitivités TIC, Chaires industrielles: Axa, Renault, PSA, Atos
- Laboratoires communs: Pierre Fabre, Nokia, Thales
- FabLab Sorbonne Université
- Entrepreneuriat étudiant :association, pôle PEPITE, chaire entrepreneuriat

# Définitions de l'innovation

SCHUMPETER : « Le premier usage commercial d'un produit qui n'a jamais été exploité auparavant »

Eric VON HIPPEL : L'innovation est une exploitation réussie d'une nouvelle idée

Frédéric FRERY ESCP Europe

- L'innovation ce n'est pas la créativité. L'innovation n'est pas un éclair de génie, c'est une discipline organisationnelle
- L'innovation ce n'est pas la technologie.
- L'innovation ce n'est pas une invention. Le jour où cette invention devient accessible, cela devient une innovation. 40% des brevets de l'OEB ne sont pas exploités.
- L'innovation ce n'est pas la rupture. Il y a un rôle fondamental de l'innovation incrémentale.

# Définition générale de la valorisation

«Valoriser, c'est rendre utilisables ou commercialisables les connaissances et les compétences de la recherche»



# Définition générale de la valorisation

Les activités de **transfert** de technologies, de résultats ou de compétences des laboratoires publics

Vers des partenaires extérieurs (publics ou privés)

Plus largement,

Ensemble des activités et résultats de Recherche **mettant en relation les laboratoires publics et la sphère économique, sociale, industrielle ou culturelle**

Toute création d'activité ou de produit innovant

# Un paysage mondial en transition

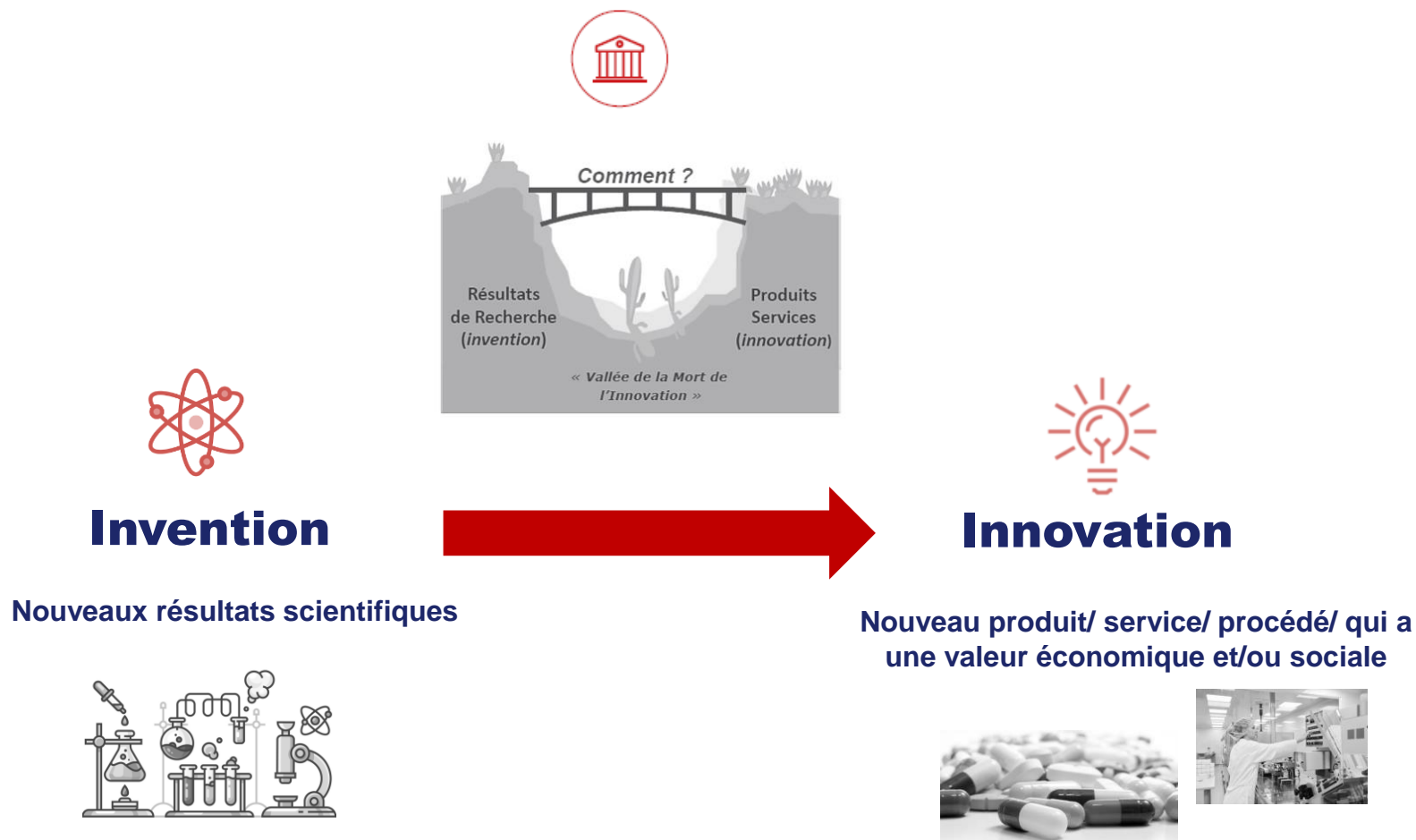
## CONSÉQUENCES DES ENJEUX POUR LES INSTITUTIONS DE RECHERCHE



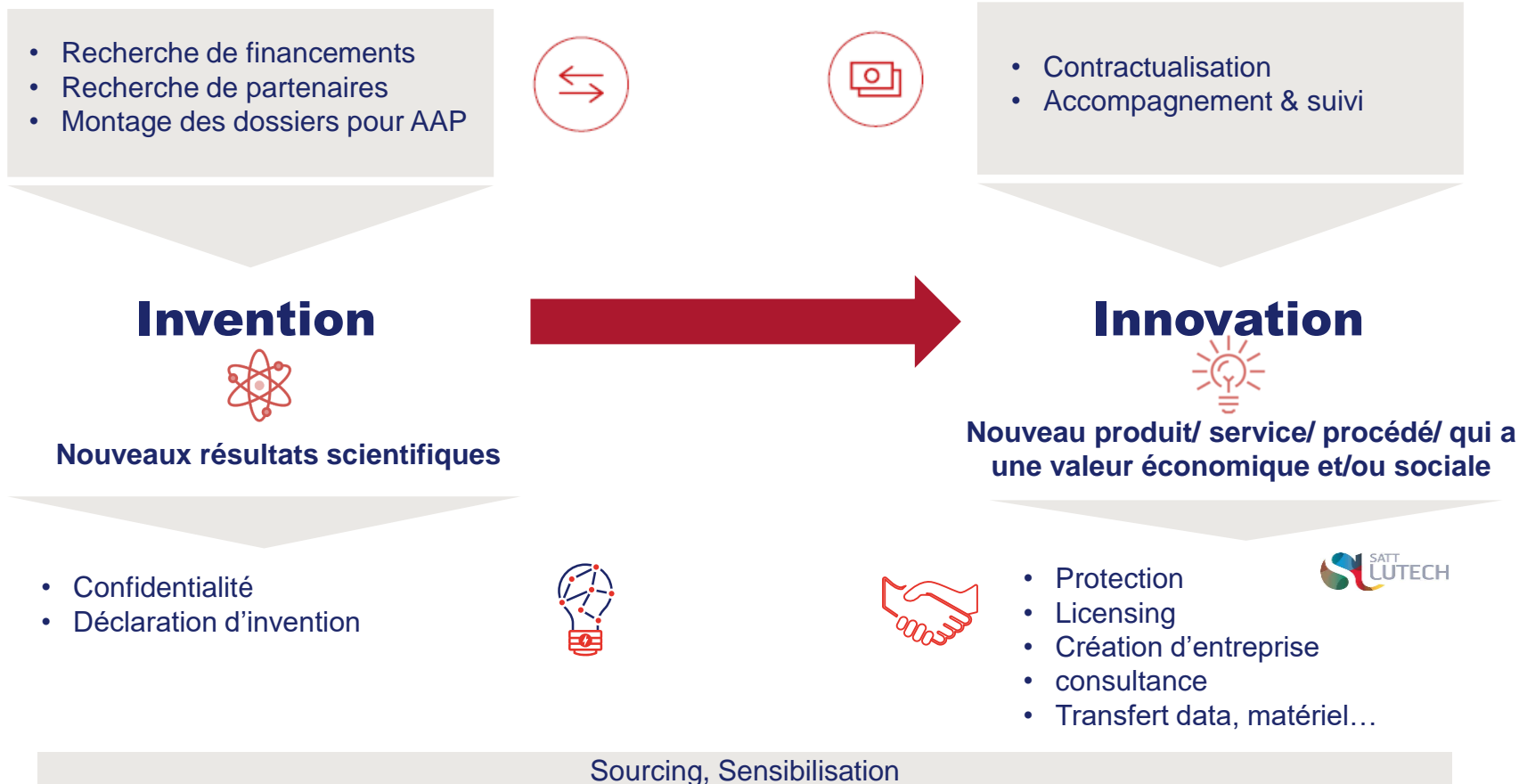
- Remise en question des pratiques des **Grands Comptes**
- Limites de leurs **capacités d'absorption (connaissances externes)**
- **Collaborations de recherche** très amont
- Evolution du modèle intégré des industriels vers de **l'outsourcing auprès de startups, ou d'académiques** comme intermédiaires de « derisking »
- Les **startups /accélérateurs de projets** = intermédiaires nécessaires
- **Licence à des startups et/ou prise de parts** de capital = axe majeur mondial du développement de l'innovation
- **Décalage** important des retours financiers vers le monde académique



# La valorisation à l'Université



# La valorisation à l'Université



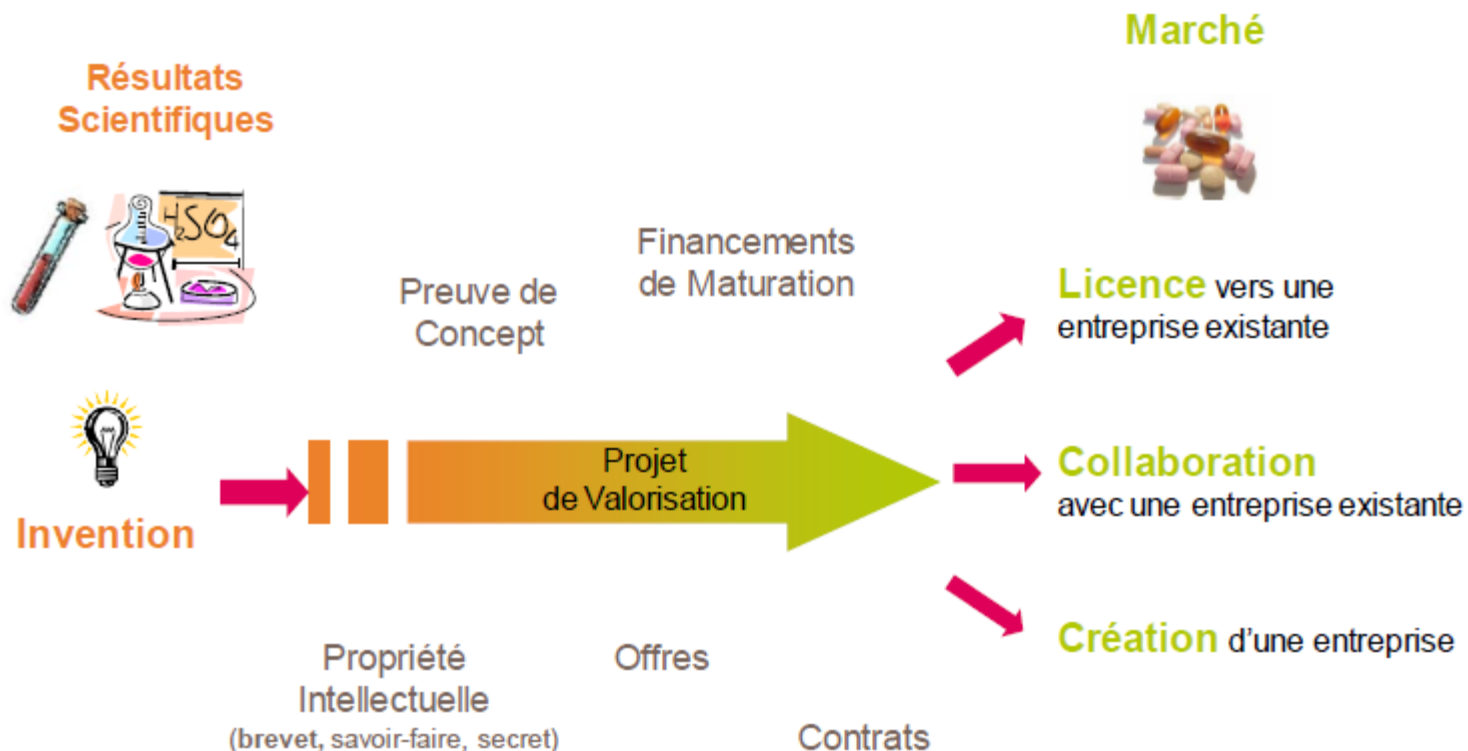
# Pourquoi valoriser?

## « article L112-1 du code de la recherche »

### • La recherche publique a pour objectifs :

- a) Le développement et le progrès de la recherche dans tous les domaines de la connaissance ;
- b) **La valorisation des résultats de la recherche au service de la société, qui s'appuie sur l'innovation et le transfert de technologie ;**
- c) Le partage et la diffusion des connaissances scientifiques en donnant priorité aux formats libres d'accès ;
- c bis) Le développement d'une capacité d'expertise et d'appui aux associations et fondations, reconnues d'utilité publique, et aux politiques publiques menées pour répondre aux défis sociétaux, aux besoins sociaux, économiques et du développement durable ;
- d) La formation à la recherche et par la recherche ;
- e) L'organisation de l'accès libre aux données scientifiques.

# Le projet de valorisation



# L'ÉCOSYSTÈME DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIE : DES ACTEURS VARIÉS ET COMPLÉMENTAIRES



Acteurs « métiers »

DR&I



Entremetteurs



Financeurs

# Missions de la DR&I

- **DETECTION, SUIVI (SOURCING)**

Détection des opportunités, Analyses des inventions et créations, Aide à la maturation des projets.

- **PROTECTION ET GESTION DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE**

Conseil et accompagnement : Marque, brevet, droits d'auteur...

- **RELATION PARTENARIALE**

Identification de partenaires, communication vers les partenaires, négociation des accords partenariales.

- **FORMALISATION DES ACCORDS**

Aide à la formalisation des accords avec les partenaires sociaux économiques, Clause de propriété intellectuelle ...

- **INSERTION ECONOMIQUE DES DOCTORANTS**

Conseil pour les Bourses CIFRE, Appui à la création d'entreprise...

- **MOBILITE ET CREATION D'ENTREPRISE**

Conseil et accompagnement vers la création d'entreprise à partir des résultats de la recherche.

# De nombreuses voies de valorisation

Un impact visible dans la société

**Propriété  
Intellectuelle**

Brevets / droits d'auteur  
/ marque...



**Création  
d'entreprise**

Mobilité des personnels de la  
Recherche, entreprise innovante...

## CHERCHEURS

### Laboratoires de Recherche



**Edition  
commerciale**

Contrats d'édition,  
ouvrages multimédias...

**Insertion  
Professionnelle  
Doctorants**

**Transferts  
de savoir-faire, savoir  
Et compétences**

Contrats, licencing, Expertises,  
prestations de service...

**Formation  
Professionnelle**



**A ne pas confondre!**



## **CHERCHEURS**

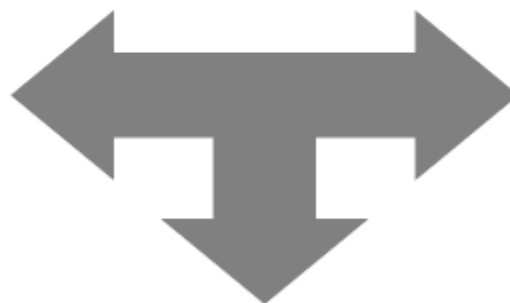
### **Laboratoires de Recherche**

#### **Publications Scientifiques**

*PUM, revues scientifiques  
HAL, Web of Science, Persée...*

#### **Manifestations Scientifiques**

*Colloques, fête de  
la science, autres  
actions de  
Communication...*



#### **Débat public**

*Valorisation médiatique (débat OGM..),  
conférences...*

# La direction de la recherche et de l'innovation vous accompagne

## Un rôle d'interface ...

Conçu pour être le **point de liaison** entre le tissu industriel, socio économique et culturel et la communauté scientifique.

## ... tout au long du processus de valorisation

De la **détection** des projets dans les laboratoires, en passant par l'**accompagnement** des différents modes de transfert, jusqu'à l'appropriation sociale, culturelle, technique, industrielle et/ou économique des résultats de la recherche, tout en veillant à la **préservation du patrimoine intellectuel de l'Université**.



Jan van der Straet - Le laboratoire de l'alchimiste (1551).

# La chaine de valorisation

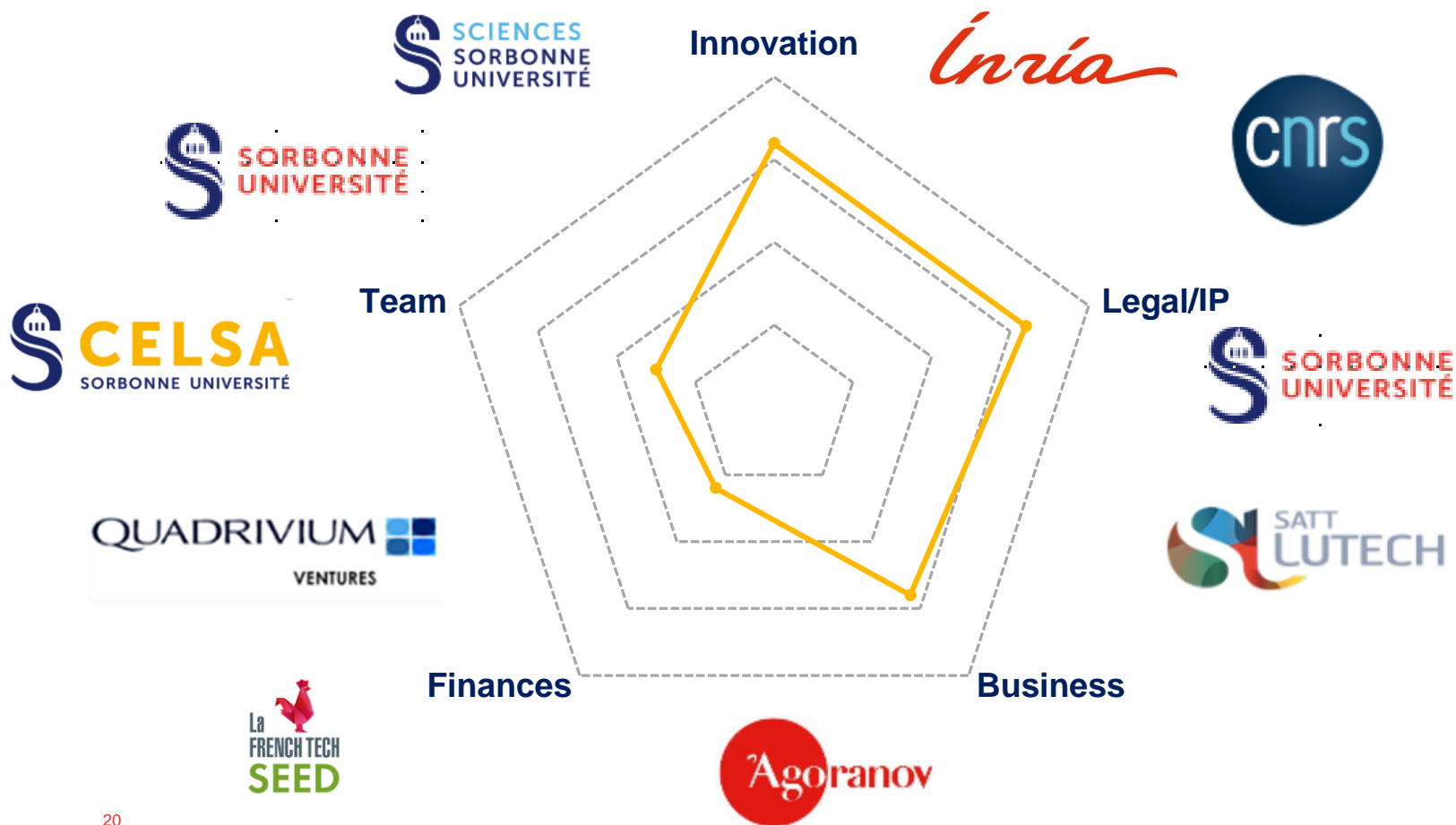


# L'entrepreneuriat à Sorbonne Université

- 250 startups issues des laboratoires de Sorbonne Université depuis 2010
- Plus de 300 millions d'€ levés depuis 2010.
- Exemples :



# Ecosystème SU dédié à l'accompagnement des startup



# La protection des résultats



## LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

### PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

- BREVETS
- MARQUES
- DESSINS & MODÈLES

### SAVOIR-FAIRE

- SECRET

### PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE ET ARTISTIQUE

- DROITS D'AUTEUR → LOGICIELS
- BASES DE DONNÉES
- DROITS VOISINS

### EXEMPLES



- Aiguille orthopédique robotisée: brevet + design + plans



- Suite logicielle d'analyse de données d'imagerie:: logiciel, marque



- Propriétés anti-cancéreuses d'une famille de molécules, dont certaines exemplifiées : brevet

# Les procédures liées à la protection des résultats



***Tout salarié qui réalise une invention a l'obligation de la déclarer à son employeur***  
article R611-12 du code de la Propriété Intellectuelle



# Les procédures liées à la protection des résultats



## FORMULAIRE DÉCLARATION D'INVENTION DÉCLARATION DE TRAVAUX VALORISABLES

VOUS ALLEZ SOUMETTRE UNE DÉCLARATION D'INVENTION OU DE TRAVAUX VALORISABLES

Merci de compléter le formulaire le plus rigoureusement possible. Tout document incomplet prendra plus de temps à être traité.

La déclaration d'invention signée par les contributeurs et le directeur du laboratoire devra être soumise par courrier à l'adresse suivante avec copie scannée transmise par mail au [bureau de la propriété intellectuelle](#) :

Sorbonne Université  
Direction de la Recherche et de l'Innovation  
Bureau de la Propriété Intellectuelle  
Campus Pierre et Marie Curie  
4 place Jussieu  
75252 Paris Cedex 05

***Tout salarié qui réalise une invention a l'obligation de la déclarer à son employeur***  
article R611-12 du code de la Propriété Intellectuelle

# Les procédures liées à la protection des résultats



**FORMULAIRE DÉCLARATION D'INVENTION  
DÉCLARATION DE TRAVAUX VALORISABLES**

**PRÉ-ANALYSE À SU**

**ANALYSE PAR LA SATT LUTECH**



VOUS ALLEZ SOUMETTRE UNE DÉCLARATION D'INVENTION OU DE TRAVAUX VALORISABLES

Merci de compléter le formulaire le plus rigoureusement possible. Tout document incomplet prendra plus de temps à être traité.

La déclaration d'invention signée par les contributeurs et le directeur du laboratoire devra être soumise par courrier à l'adresse suivante avec copie scannée transmise par mail au [bureau de la propriété intellectuelle](#) :

Sorbonne Université  
Direction de la Recherche et de l'Innovation  
Bureau de la Propriété Intellectuelle  
Campus Pierre et Marie Curie  
4 place Jussieu  
75252 Paris Cedex 05

**DÉCISION NÉGATIVE**

**DÉCISION POSITIVE**

- Pré-maturation: dépôt de brevet, dépôt APP, dossier secret...
- Maturation: avec ou sans partenaire industriel

***Tout salarié qui réalise une invention a l'obligation de la déclarer à son employeur***  
article R611-12 du code de la Propriété Intellectuelle

# **Les bons réflexes des chercheurs (y compris des doctorants)**

- Faire attention à la confidentialité : ne pas divulguer le contenu de l'invention (cela détruirait la nouveauté)
- Tenir à jour des cahiers de laboratoire (moyens de preuve)
- Formaliser l'accueil des stagiaires, étudiants et autres partenaires (droits de propriété intellectuelle, obligations de confidentialité)
- Sensibiliser ses collègues aux règles de confidentialité et à la propriété industrielle
- Eviter toute collaboration informelle : un accord de confidentialité est indispensable avant toute rencontre avec un industriel
- Pour toute question, n'hésitez pas à contacter la DRV dont vous dépendez

# Qui contacter:

**Direction de la recherche et de la valorisation de la faculté des sciences et d'ingénierie:**

- **Julie Zittel, Directrice :**  
**[julie.zittel@sorbonne-universite.fr](mailto:julie.zittel@sorbonne-universite.fr)**

**Direction de la recherche et de la valorisation de la faculté de médecine:**

**[violaine.desire@sorbonne-universite.fr](mailto:violaine.desire@sorbonne-universite.fr)**

**Direction de la recherche et de la valorisation de la faculté de lettres:**

**[Elena.billi-rizza@sorbonne-universite.fr](mailto:Elena.billi-rizza@sorbonne-universite.fr)**

**Direction de la recherche et de l'innovation Sorbonne Université:**

- **Lucas Ravaux, directeur adjoint :** **[lucas.ravaux@sorbonne-universite.fr](mailto:lucas.ravaux@sorbonne-universite.fr)**

MERCI

