



Campus  
Innovation  
Université de Rennes

# GUIDE DE LA VALORISATION

Janvier 2025



Université  
de Rennes



EHESP



rennes



SciencesPo  
Rennes



UNIVERSITÉ  
RENNES 2



L'INSTITUT  
agro Rennes  
Angers



ENSAI  
Ecole nationale  
supérieure  
d'analyse  
industrielle



CNRS

INRAE

Inria

Inserm

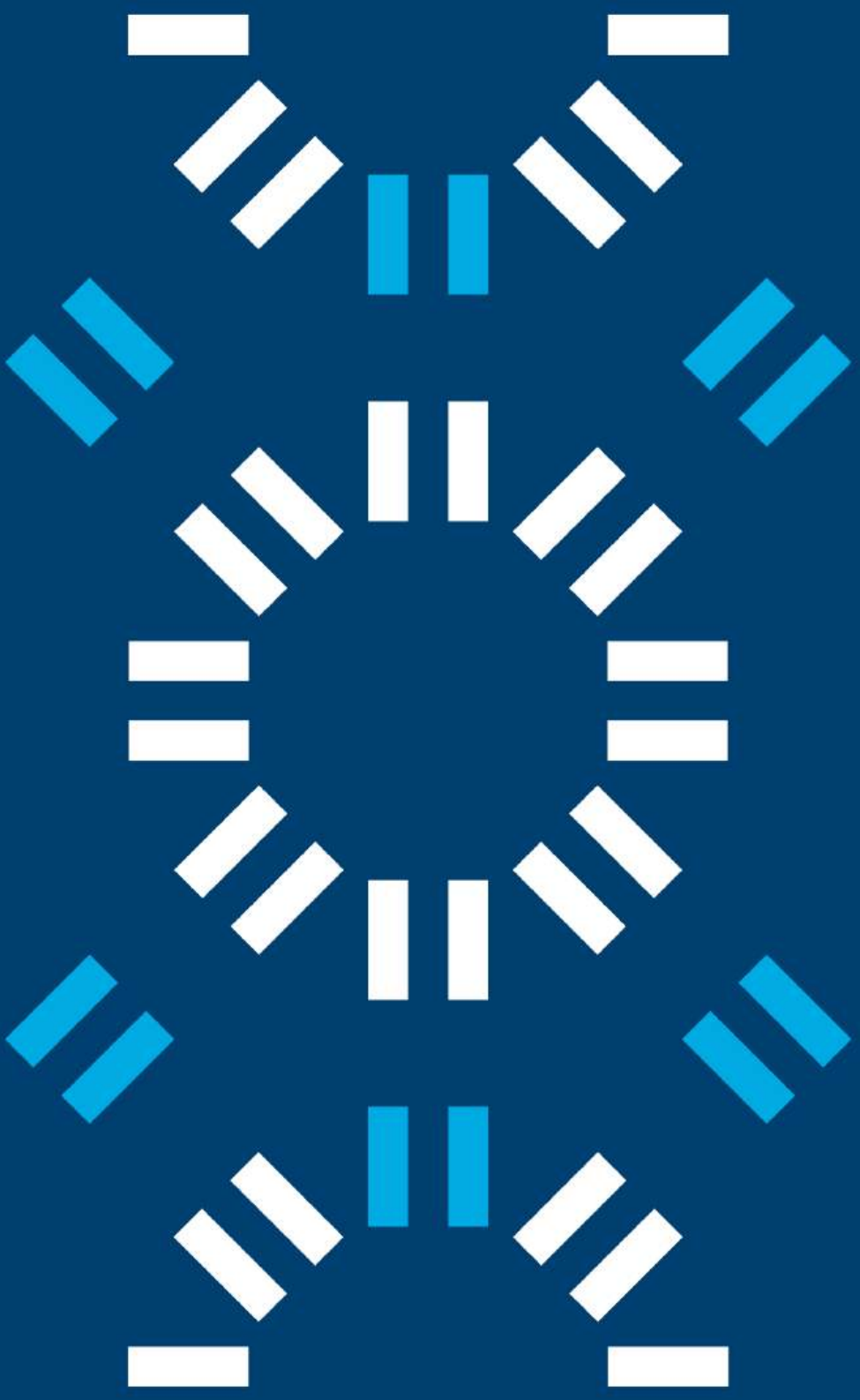


CHU  
rennes



OUEST  
VALORISATION  
Ressources d'innovation

**Emergys** Bretagne



# Sommaire

---

Définition de la <b>valorisation</b> ..5	
Mettre en place un <b>partenariat</b> ..... 6	
Les <b>7 étapes clés</b> pour réussir votre partenariat.....7	
Les principaux types de <b>contrat</b> .....8	
Les trois aspects liés à une <b>négociation</b> ..... 9	
La <b>protection</b> des résultats de la recherche publique .....10	
Les droits de <b>la propriété</b> .....11	

---

Le <b>dépôt de brevet</b> ..... 13	
<b>Valorisation, innovation et partenariat</b> .....14	
Le <b>transfert</b> de technologie .16	
La <b>pré-maturation</b> et la <b>maturation</b> ..... 17	
Les <b>voies</b> de la valorisation ...18	
Les principaux dispositifs de <b>financement</b> ..... 19	
Contacts ..... 20	
Conclusion .....22	



# Définition de la valorisation



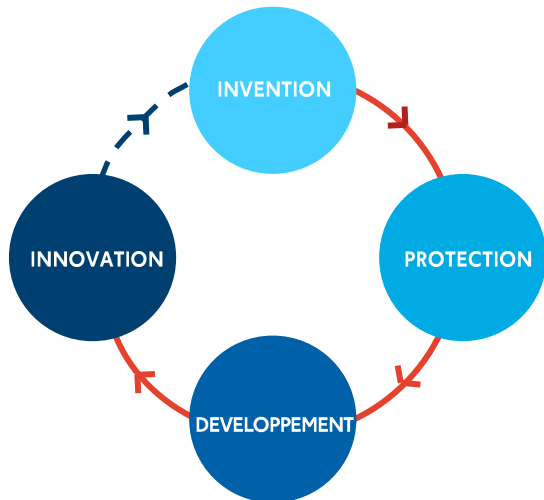
Valoriser, c'est rendre utilisables ou commercialisables les connaissances et les compétences de la recherche.

Réf. CNE/HCERES

## Le cercle vertueux de la valorisation

### Pourquoi VALORISER ?

- Reconnaissance de la recherche publique
- Retombées économiques
- Utilité sociale et sociétale



**La valorisation est une des missions de service public de l'enseignement supérieur : « la diffusion et la valorisation [des résultats de la recherche scientifique et technologique] au service de la société ».**

La valorisation repose sur le développement de l'innovation, du transfert de technologie lorsque celui-ci est possible, de la 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 de développement durable » (article L. 123-3 du Code de l'éducation).

# Mettre en place un partenariat

Un partenariat permet à une équipe de recherche de collaborer avec un partenaire académique ou industriel pour mener conjointement un programme de recherche. Les partenariats peuvent prendre plusieurs formes selon le type de projet, son niveau de maturité et le niveau d'implication de chaque partenaire notamment en termes d'apports (technique, financier, intellectuel).

---

**La mise en place d'un partenariat doit faire l'objet d'une convention/contrat**

---

**L'initialisation d'un partenariat résulte :**

- ▶ de la démarche d'un industriel ou d'un académique qui sollicite l'établissement dans le cadre d'un projet pour bénéficier d'une compétence scientifique, d'un savoir-faire, d'une technologie ou développer, faire évaluer ou valider une innovation ;
- ▶ de la démarche d'une équipe d'un établissement ou organisme qui se rapproche d'un industriel ou d'un académique pour l'impliquer dans un projet où il apportera une compétence scientifique, technologique, technique ou organisationnelle pour développer de nouvelles connaissances ou un nouveau produit.

---

**Un partenariat réussi nécessite 7 étapes indispensables !**

---



Contact



Confidentialité



Discussion



Contractualisation



Démarrage



Réalisation



Valorisation  
des résultats

# Les 7 étapes clés pour réussir votre partenariat



Prise de contact entre les partenaires, expression des besoins, des perspectives et/ou des intentions.

- ▶ **Contactez dès à présent votre établissement**  
(coordonnées de votre référent établissement en page 20)



Signature d'un **accord de confidentialité**, préalable indispensable aux échanges, si des données confidentielles non publiées sont communiquées entre les partenaires.

- ▶ **Contactez dès à présent votre établissement**  
(coordonnées de votre référent établissement en page 20)



**Discussion** sur le futur projet, préparation du périmètre et des contours, étude de faisabilité, rédaction du cahier des charges, évaluation des ressources nécessaires, budget, calendrier...



**Contractualisation** entre les partenaires impliqués, définition des engagements de chacun, propriété intellectuelle et exploitation des résultats, modalités financières.



**Démarrage du projet** avec tous les acteurs impliqués, organisation d'un kick-off avec, si besoin, le soutien de la direction de la communication.



Pour toute question d'ordre **administrative, juridique ou financière** pendant le déroulement du projet :

- ▶ **Contactez votre établissement**  
(coordonnées de votre référent établissement en page 20)



**Valorisation des résultats** : en lien avec les organismes de transfert de technologies (SATT Ouest Valorisation, CNRS Innovation, INRAE Transfert, Inria Tech et Inserm Transfert) et les référents du partenaire, mise en place du dossier de valorisation et des contrats d'exploitation et/ou de licences.

# Les principaux types de contrats

---

**Accord de confidentialité :** préalable indispensable aux discussions. Il vise à garantir la confidentialité des informations confidentielles et/ou non publiées, échangées pour une durée définie.

---

**Contrat de prestation de service :** pour encadrer une consultance, une analyse ou une évaluation, avec ou sans équipement spécifique. Les résultats appartiennent au partenaire.

---

**Contrat de prestation de recherche :** réalisation d'une étape d'un projet de R&D d'un partenaire sans contribution scientifique de sa part. Les résultats appartiennent au partenaire.

---

**Accord de transfert de matériel :** mise à disposition d'échantillons de toute nature (biologique, végétale, chimique, etc.) au partenaire pour les besoins d'un projet.

---

**Accord de transfert de données :** mise à disposition de données ou base de données au partenaire pour les besoins d'un projet.

---

**Contrat de licence :** pour permettre d'utiliser un résultat protégé par un droit de propriété intellectuelle (ex : brevet).

---

**Contrat de collaboration (de recherche et de développement) :** mise en commun de connaissances et de moyens en vue de la réalisation d'un projet et de nouveaux résultats communs.

---

**Accord-cadre :** pour encadrer les conditions et les modalités générales de fonctionnement entre des partenaires académiques et socio-économiques comprenant une feuille de route scientifique pluriannuelle et les moyens communs mobilisés. Il impliquera la signature de contrats spécifiques d'application pour chaque projet réalisé.

---

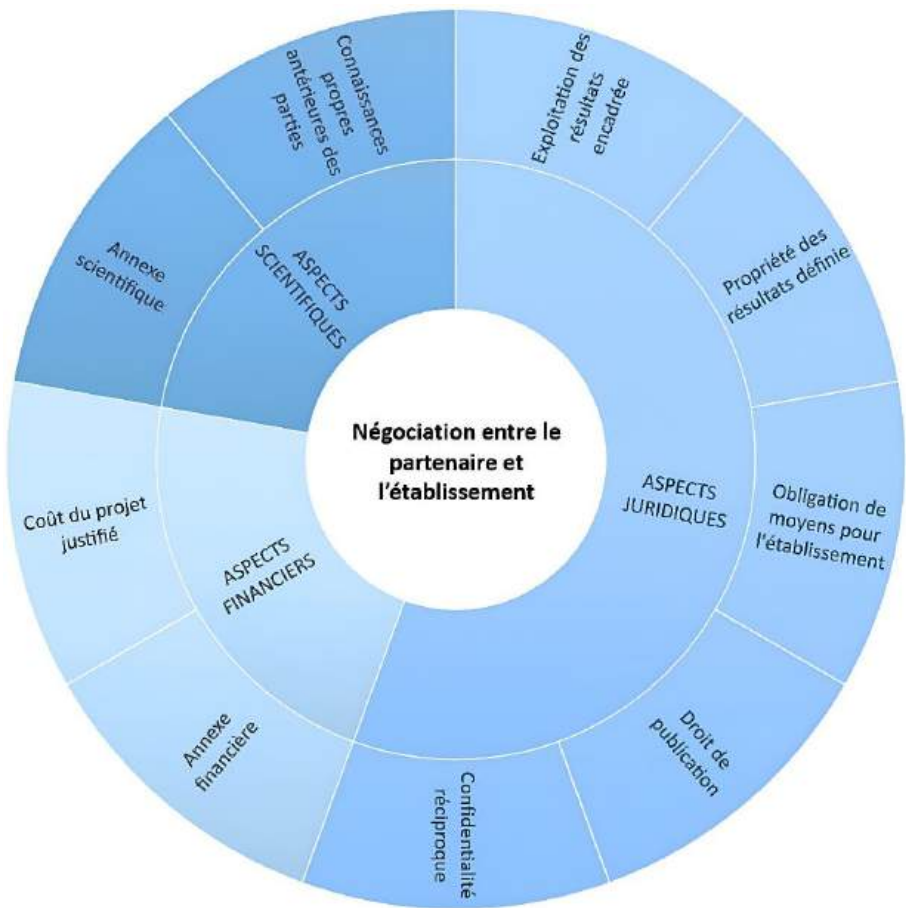
**Accord de consortium :** pour un projet impliquant de nombreux partenaires, souvent lié à un financement public (ex : projets nationaux (ANR, ADEME...) et européens).

---



# Les trois aspects liés à une négociation

Le processus de négociation sollicite des compétences scientifiques, financières et juridiques. En consultant au plus tôt les acteurs de la valorisation, la négociation sera plus fluide et plus efficace.



# La protection des résultats de la recherche publique

La propriété intellectuelle regroupe la propriété industrielle et la propriété littéraire et artistique. La propriété industrielle vise à protéger et valoriser les inventions, les innovations et les créations.

Propriété intellectuelle → des droits qualifiés

Propriété littéraire et artistique (PLA)	Propriété industrielle
<b>Droit d'auteur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Œuvres littéraires, musicales, graphiques, plastiques...</li><li>▶ Logiciels</li></ul>	<b>Créations techniques</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Brevets d'invention</li><li>▶ Certificats d'obtention végétale (COV)</li><li>▶ Topographie de semi-conducteurs</li></ul>
<b>Droits voisins concernant</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Les artistes interprètes</li><li>▶ Les producteurs de vidéogrammes &amp; phonogrammes</li><li>▶ Les entreprises de communication audiovisuelle</li></ul>	<b>Signes distinctifs</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Marques</li><li>▶ Dénomination sociale, nom commercial, enseigne</li><li>▶ Noms de domaine</li><li>▶ Appellations d'origine</li><li>▶ Indicateurs de provenance</li></ul>
	<b>Créations ornementales</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Dessins et modèles</li></ul>

La propriété intellectuelle sert à protéger les créations intellectuelles, prendre en compte l'effort des enseignant·es-chercheur·ses et chercheur·ses, et de leurs employeurs, en leur donnant des droits afin de diffuser leurs créations dans la société.

# Qui détient les droits de la propriété intellectuelle ?

## Propriété littéraire et artistique (PLA)

### **Le droit d'auteur est attaché à la personne de l'auteur.**

Le seul critère de protection est l'originalité, au sens du caractère distinctif. L'originalité fait référence à l'empreinte de la personnalité de l'auteur. Il doit s'agir d'une œuvre première et nouvelle. Pour les logiciels, les droits patrimoniaux sur les logiciels et la documentation créés par un ou plusieurs employés dans l'exercice de leurs fonctions ou sur demande de leur employeur sont dévolus à l'employeur qui est seul habilité à les exercer.

## Propriété industrielle

**Toute invention doit faire l'objet d'une déclaration d'invention** de l'employé vers son employeur, même si *a priori* le travail menant à l'invention a été réalisé en dehors des missions de l'employé et des locaux de l'employeur.

**Selon le code de la propriété intellectuelle**, le titulaire des droits de propriété industrielle est *a priori* le ou les employeurs du ou des inventeurs.

Depuis le 15 décembre 2021, les droits de propriété intellectuelle sur les actifs obtenus par un auteur de logiciels ou inventeur non-salarié (stagiaire, doctorant boursier, professeur émérite) sont cédés automatiquement à l'établissement de recherche qui l'accueille dans le cadre d'une convention. Le code de la propriété intellectuelle (CPI) document du droit français, créé par la loi n° 92-597 du 1 juillet 1992, publié au Journal officiel du 3 juillet 1992.

# Les bénéfices de la protection

- ▶ **Créer de la valeur** : posséder un portefeuille de brevets ou de logiciels contribue à enrichir le capital immatériel des établissements / organismes, et peut constituer une source de revenus tangibles (licences d'exploitation, cessions de brevets...).
- ▶ **Valoriser vos créations** : facteur de reconnaissance, la propriété intellectuelle contribue à renforcer les liens avec le monde socio-économique et à concrétiser vos recherches.
- ▶ **Stimuler votre créativité et vos innovations** : la propriété intellectuelle vous permet d'évaluer le caractère novateur d'une innovation et vous incite à la recherche de solutions toujours plus créatives.
- ▶ **Accroître votre crédibilité** : déposer des titres de propriété industrielle, revendiquer des droits d'auteurs, c'est assurer une plus grande crédibilité face à vos partenaires, notamment financiers, et concrétiser le développement de vos innovations.



---

**La majorité des inventions relevant de la propriété intellectuelle et industrielle ne peuvent plus être protégées dès lors qu'elles ont fait l'objet d'une divulgation publique (publication, conférence, cours, sessions posters, présentation orale...).**

---

## Le brevet n'est pas le seul moyen de protéger vos résultats.

Il peut être nécessaire de maintenir le secret autour d'un procédé, un savoir-faire, etc. : il faut donc trouver un autre moyen de protéger vos résultats, le brevet étant destiné à être publié et rendu public. Quelle que soit la typologie de votre invention, un panel d'outils existe pour la protéger. Une protection adéquate des inventions et des résultats permet de garantir leur transfert vers le monde socioéconomique.

# Les principaux éléments liés au dépôt de brevet en France

La production scientifique est composée des publications, des communications, des logiciels et des brevets. La valorisation des travaux de recherche par le transfert de technologie fait partie intégrante des missions des enseignant-es-chercheur-ses et des chercheur-ses.

Temps 0                      +/- 9 mois                      + 18 mois                      +/- 30 mois



Le dépôt d'un brevet nécessite préalablement de vérifier l'absence de diffusion de l'invention et la brevetabilité de l'innovation.

Les organismes de transfert de technologie accompagnent les établissements dans cette démarche et apportent les compétences techniques et juridiques complémentaires.

## Un document (CERFA) à remplir avec des rubriques spécifiques

**Numéro de publication** : identifie le brevet et permet sa recherche dans les bases de données

**Classification Internationale des Brevets (CIB)** : système de classement technique

**Type de document** : demande de brevet, brevet d'invention ou certificat d'utilité

**Date de dépôt et/ou date de priorité**  
**Titre de l'invention**

**Abrégié** : résumé des caractéristiques techniques de l'invention

**Informations du déposant** : le demandeur, les inventeurs ayant contribué à l'invention, le titulaire actuel du titre et le mandataire.

## Principaux éléments d'un numéro de brevet

FR \*\*\*\*\* Xx

Un N° de brevet a un format bien spécifique.

Le premier code est celui du pays : **FR pour France**, US Etats-Unis, DE Allemagne...

Les étoiles correspondent au n° de classification propre à un pays. Ce nombre est suivi d'une lettre : **A, dépôt - B, délivrance** d'un titre. A<sub>3</sub> en France (U pour d'autres pays) signale un certificat d'utilité.

# Valorisation, innovation et partenariat

À l'échelle du Campus Innovation de l'Université de Rennes, les Chargé-es du Développement des Partenariats ont pour mission de promouvoir les expertises et compétences académiques du site pour accroître leur visibilité et développer les partenariats avec les acteurs socioéconomiques.

Les chargé-es du développement des partenariats du Campus Innovation de l'Université de Rennes couvrent 5 Domaines d'Innovation Stratégiques (DIS).

**DIS - Santé et bien-être : données, principes actifs et technologies pour la santé**

Périmètre : BRM, EMPENN, IGDR, IRSET, ISCR, LTSI, MOBIDIC, NuMeCan, OSS, M2S, GBC, BIOSIT et autres plateformes associées.

**DIS - Énergies, chimie, matériaux et structures innovants**

Périmètre : IETR, IFOTON, IPR, ISCR, LGCGM, PFT GCM, ScanMAT, Suni et autres plateformes associées.

**DIS - Numérique : électronique, photonique, IA et cyber**

Périmètre : Centre Inria, EMPENN, IETR, IFOTON, IRISA, IRMAR, LTSI, M2S, NanoRennes et autres plateformes associées.

**DIS - Intelligence environnementale et agri/agro**

Périmètre : BAGAP, DECOD, Ecobio, Ethos, ESO, IGEPP, Geosciences Rennes, LETG, LPGP, OPAALE, OSERen (ex-OSUR), PEGASE, SAS, SMART, STLO, U2E, UE3P, ESO, LETG et autres plateformes associées.

**DIS - Territoires et espaces publics : approches et industries créatives**

Périmètre : ACE, ARENES, APP, CELLAM, CDA, CRBC, CReAAH, CREM, CREAD, ERIMIT, ESO, HCA, IDPSP, IODE, LP3C, TEMPORA, LIDILE, LETG, MSHB, MOS, PREFICS, PTAC, RPPsy, CAPHI, VIPS<sup>2</sup>, RSMS et autres plateformes associées.

## Missions des Chargé-es du Développement des Partenariats

**Promotion des expertises et compétences** scientifiques, technologiques et techniques des Unités de Recherche (UR), Unités d'Appui et de Recherche (UAR), plateformes, plateformes technologiques et plateaux techniques.

**Détection et développement des collaborations/prestations auprès des acteurs socio-économiques** au bénéfice des UR, UAR, plateformes, plateformes technologiques et plateaux techniques.

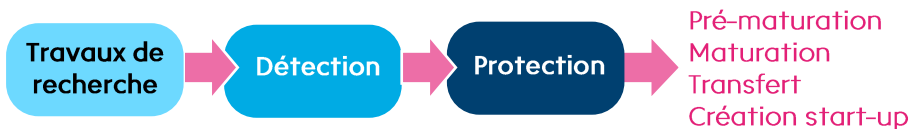
**Accompagnement jusqu'à la phase de négociation contractuelle** opérée par le service de l'établissement/organisme gestionnaire ou sa filiale le cas échéant.

**Un cadre institutionnel pour approfondir la dynamique de développement des territoires (Rennes, Saint-Brieuc, Saint-Malo, Lannion) irrigués par le PUI Pôle Universitaire d'Innovation (PUI) Campus Innovation de l'Université de Rennes créé le 15 mars 2024.**

Les 16 membres fondateurs – Université de Rennes (chef de file), CHU Rennes, CNRS, EHESP, incubateur Allègre Emergys Bretagne, ENSAI, ENSC Rennes, ENS Rennes, Sciences Po Rennes, INRAE, Inria, INSA Rennes, Inserm, Institut Agro Rennes-Angers, SATT Ouest Valorisation, et Université Rennes 2 – partagent une même ambition : relever les grands défis sociétaux d'un monde en transition, en particulier dans les domaines de l'environnement, de la santé globale et du numérique.

Le PUI Campus Innovation de l'Université de Rennes coordonne et coconstruit ainsi une stratégie d'innovation efficace et efficiente, s'appuyant sur des dispositifs unifiés et visibles, pour renforcer les relations avec l'écosystème, accélérer les innovations de rupture, le transfert de technologie et la création de start-ups.

# Le transfert de technologie



## Protéger un résultat : la déclaration d'invention

Préalable indispensable à tout transfert, la déclaration d'invention permet d'identifier les personnes ayant mis au point l'invention et le-s co-proprétaire-s en vue de la protéger pour envisager son exploitation par un tiers. C'est une obligation légale. Elle est un outil primordial pour mettre en œuvre la stratégie de protection juridique et de valorisation la mieux adaptée.



**Le transfert de technologies, de compétences ou de savoir-faire** permet aux résultats des travaux de la recherche publique d'avoir une utilité sociale et des retombées économiques pour les établissements/organismes, le laboratoire et le-s enseignant-es-chercheur-ses et chercheur-ses. Les outils du transfert sont nombreux : licence d'exploitation d'un brevet, d'un logiciel, d'un savoir-faire ou encore d'une base de données. Ils nécessitent préalablement d'établir **une déclaration d'invention**.



La création d'une entreprise est également un moyen de transfert vers le monde socio-économique : les enseignant-es-chercheur-ses et chercheur-ses peuvent être les fondateur-rices ou co-fondateur-rices de l'entreprise.

Mandatés par les établissements/organismes fondateurs du PUI Campus Innovation, les organismes de transfert de technologie (SATT Ouest Valorisation, CNRS Innovation, INRAE Transfert, Inria, Inserm Transfert) sont les acteurs-clés pour définir la stratégie de valorisation la mieux adaptée aux résultats de la recherche.



# La pré-maturation et la maturation

La pré-maturation sert à financer des projets à fort potentiel d'innovation (TRL 3)

- ▶ Le projet a un caractère novateur et exploratoire avec un réel impact sur le développement économique et social.
- ▶ Le projet doit répondre à des besoins non couverts du marché.
- ▶ Le porteur du projet s'engage dans le programme de pré-maturation avec une équipe et des partenaires identifiés.

La propriété intellectuelle peut être existante ou en cours.

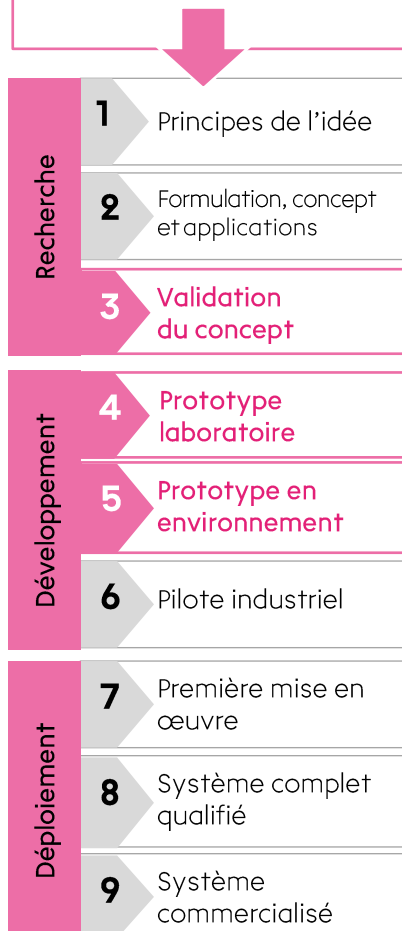
La maturation accélère le transfert de projets innovants vers le monde socio-économique (TRL 4-5)

- ▶ Les résultats des travaux de recherche ont été obtenus et font l'objet d'une protection intellectuelle existante.
- ▶ Le projet nécessite la preuve du concept et/ou la mise au point d'un prototype pré-industriel.

Le projet peut avoir bénéficié d'un financement de pré-maturation.

## TRL

(*Technology Readiness Level*) : Système de mesure employé pour évaluer le niveau de maturité d'une technologie



# Les voies de la valorisation

La valorisation des résultats de la recherche peut prendre la forme d'un transfert de compétences, de technologies, de savoir-faire à destination du monde socio-économique.

Les résultats des travaux de recherche sont ainsi transférés du laboratoire académique vers la sphère économique.

L'entreprise qui commercialisera le service ou le produit peut être une entreprise existante ou une entreprise créée à cet effet (typiquement, une start-up).

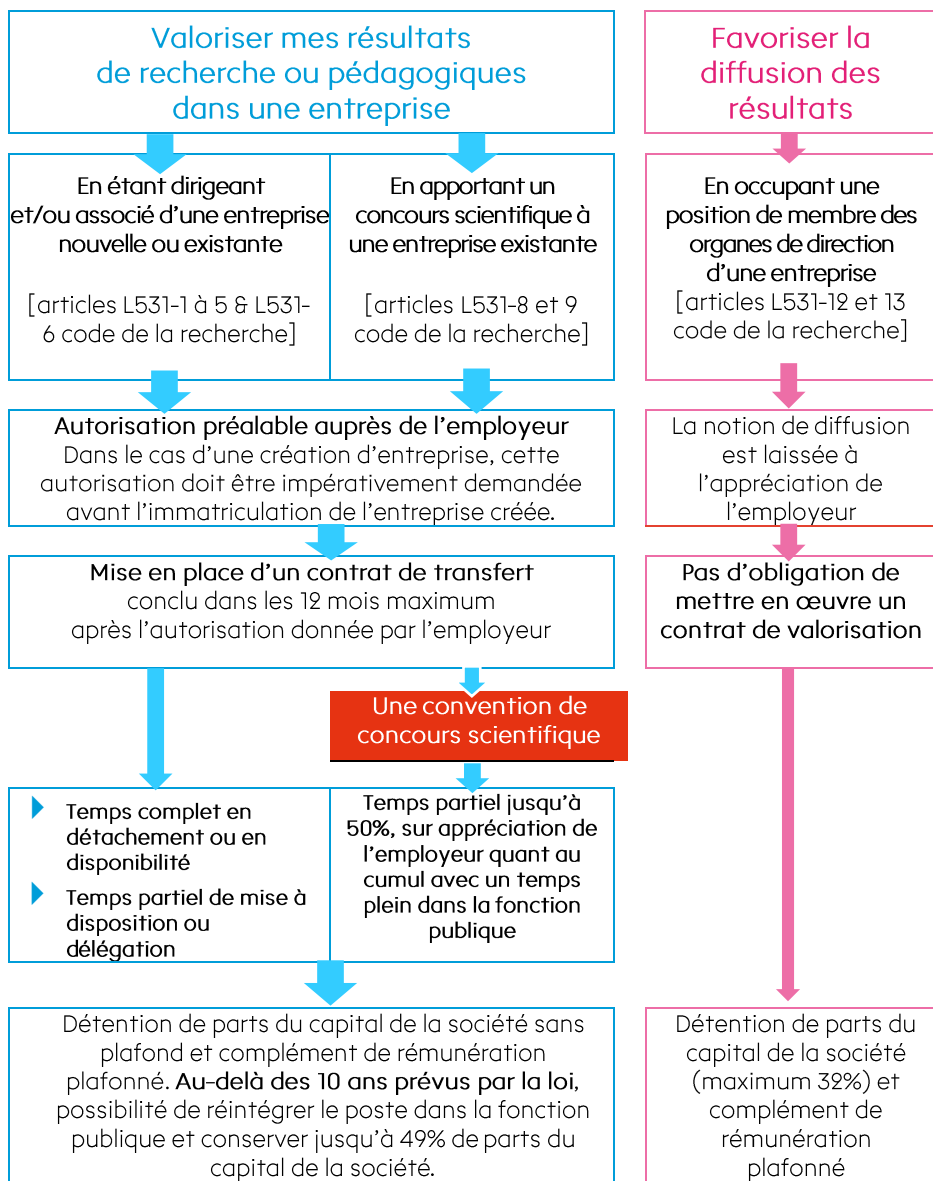
La mise en place d'un contrat entre l'établissement ou l'organisme et le partenaire est liée à l'implication de l'enseignant-e-chercheur-se /chercheur-se dans l'entreprise. Ce contrat définit les modalités économiques et juridiques, et prévoit généralement des retours financiers vers l'établissement et l'/les enseignant-es-chercheur-ses/chercheur-ses inventeur-rices.

**En fonction de vos souhaits et attentes, vous pouvez vous impliquer de différentes manières vis-à-vis de l'entreprise partenaire :**

- ▶ apporter votre concours scientifique, sous forme d'expertise de longue durée ;
- ▶ participer au capital ;
- ▶ être membre d'une instance de gouvernance : conseil d'administration, de surveillance, scientifique, etc. ;
- ▶ être dirigeant ou faire partie de l'effectif : dans le cadre d'un détachement ou d'une mise à disposition en commun accord avec votre employeur.

**Le tableau ci-après présente plus en détail les trois dispositifs et les modalités prévues par le Code de la Recherche (Art L531-2 et suivants).**

## Je suis personnel de la recherche et je souhaite valoriser mes résultats auprès d'une entreprise



## Contact Chargé-e du Développement des Partenariats (CDP)

DIS	Nom	Téléphone	Adresse mail
Santé et bien-être : données, principes actifs et technologies pour la santé	Irène Nicolas	06 62 44 16 31	irene.nicolas@univ-rennes.fr
Énergies, chimie, matériaux et structures innovants	Jérémy ALLIX	06 18 78 27 51	jeremy.allix@univ-rennes.fr
Numerique : électronique, photonique, IA et cybersécurité	Adele HAMON	06 65 46 10 77	adele.hamon@univ-rennes.fr
Intelligence environnementale et agri/agro	Virginie VERGNAUD	06 61 18 88 45	virginie.vergnaud@univ-rennes.fr
Territoires et espaces publics : approches et industries créatives	David POULIQUEN	06 62 44 24 33	david.pouliquen@univ-rennes.fr

## Contact référent établissement/organisme

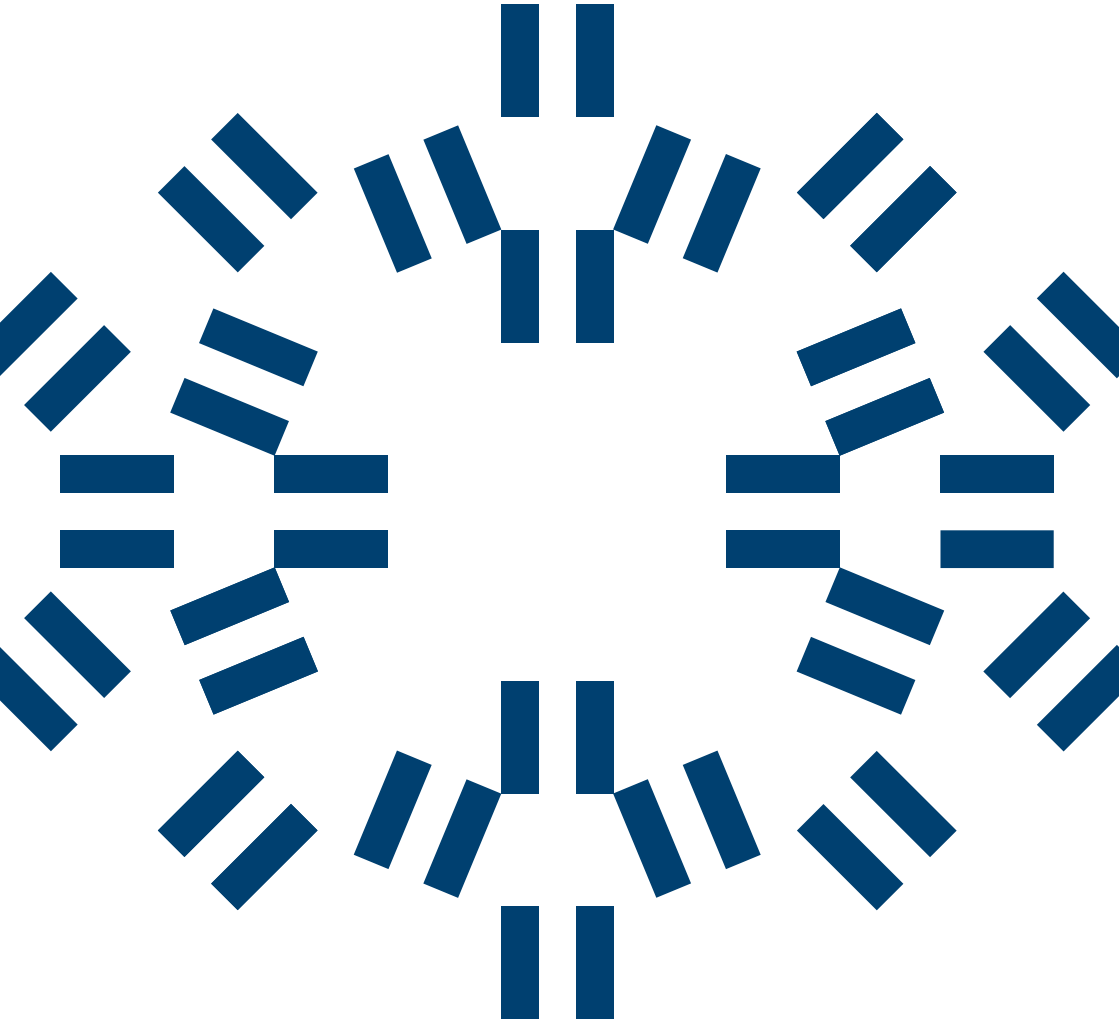
Établissement	Nom	Fonction	Téléphone	Adresse mail
Université de Rennes	Julien LE FEUVRE	Responsable du Pôle Contrats et Innovation	02 23 23 51 18	contrat@listes.univ-rennes.fr
	Hanane KADAR	Responsable cellule valorisation	02 23 23 43 71	
INSA Rennes	Pascal LAPIERRE	Responsable de la valorisation de la recherche et de l'innovation	02 23 23 85 11	valorisation@insa-rennes.fr
ENSC Rennes	Pascal LAPIERRE	Chargé de la valorisation de la recherche	02 23 23 80 51	innovation-partenariat@ensc-rennes.fr
ENS Rennes	Yann MACE	Responsable Valorisation	02 99 05 52 77	yann.mace@ens-rennes.fr
EHESP	Mailsy TISSEAU	Responsable du bureau des contrats de recherche	02 99 02 27 55	mailys.tisseau-menez@ehesp.fr
IEP Sciences Po Rennes	Gaël HILY	Chargé de valorisation et d'appui aux projets de recherche	07 86 46 20 80	gael.hily@sciencespo-rennes.fr
Université Rennes 2	Yvan COADOUR	Directeur de la Recherche et Valorisation	02 99 14 11 39	yvan.coadour@univ-rennes2.fr
Institut Agro Rennes Angers	Dominique VOLLET	Directeur de la recherche Agro-campus Ouest Rennes/Angers	02 41 22 64 01	dominique.vollet@institut-agro.fr
ENSAI	Patrick GANDUBERT	Responsables des relations avec les entreprises	02 99 05 32 72	patrick.gandubert@ensai.fr
CNRS	Ewen POUULLAUOEC	Responsables du service Partenariat et Valorisation	02 99 28 68 18	ewen.poullaouec@cnrs.fr / dr17.liste.spv@cnrs.fr
INRAE	Elisabeth BOUAT	Responsable du service Partenariat	02 23 48 52 07	partenariat-bretagne-normandie@inrae.fr
Inria	Patrice GELIN	Responsable du service Transfert, Innovation, Partenariats	02 99 84 75 36	patrice.gelin@inria.fr
Inserm	Annabel LE LIDEC	Responsable Valorisation, Innovation & Partenariats	02 40 35 86 82	polevip.go@inserm.fr
Inserm Transfert	Nicolas CROUVEZIER	Responsable Propriété Intellectuelle	01 55 03 01 15	nicolas.crouvezier@inserm-transfert.fr
SATT Ouest Valorisation	Franck TESTON	Directeur de la recherche partenariale	06 22 38 56 30	contrat@ouest-valorisation.fr
Energys Bretagne	Marie CORBIN	Responsable accompagnement projets DeepTech	06 45 37 09 30	m.corbin@lepool.tech
CHU Rennes	Thiên-Ly PHAM	Responsable du Département Partenariats et Innovation	02 99 28 97 42	drl.valorisation@chu-rennes.fr



# En conclusion...

Valoriser, c'est contribuer au rayonnement des établissements, des organismes, des unités de recherche, des unités d'appui et de recherche et des plateformes. C'est ressourcer intellectuellement et financièrement la recherche fondamentale et appliquée, en synergie avec et pour la société.

C'est aussi promouvoir les travaux des personnels de recherche, stimuler leur créativité et les innovations associées, assurer une plus grande crédibilité auprès des partenaires socio-économiques, et concrétiser le développement de ces innovations



# Crédits

## Direction éditoriale, rédaction

Campus Innovation de l'Université de Rennes

## Photographie

© Inrap et Irisa

## Conception graphique

Direction de la communication

## Impression

Reprographie - Direction de l'immobilier et de la logistique



Soutenu  
par



GOVERNEMENT

Liberté  
Égalité  
Fraternité

