



Grenoble INP

# Nos services aux entreprises





**400 000 habitants :**  
plus d'1 grenoblois sur 7 est étudiant

## La dynamique universitaire

**70 000** étudiants

**45%** étudient les sciences

**23%** d'étudiants internationaux à Grenoble INP

## Le 2<sup>e</sup> pôle scientifique de France

**21 000** chercheurs

plus des  $\frac{2}{3}$  dans des institutions publiques



## 2 pôles de compétitivité

- Minalogic
- Tenerrdis



## 3 Instituts Carnot

- **Energies pour le futur** : le plus grand centre européen dédié aux nouvelles technologies de l'énergie
- **Logiciels et systèmes intelligents**
- **"PolyNat"** valorisation des matériaux bio-sourcés fonctionnels

## Des campus d'innovation et d'excellence

- **Minatec** : 1er centre européen de Micro & nanotechnologies
- **Campus Ouest** : Giant
- **Campus Est** : un des plus grands domaines universitaires de France



# Grenoble INP : une excellence disciplinaire qui contribue aux défis sociétaux



- **5500 étudiants**
- **1 200 diplômes** d'ingénieurs par an
- **200 doctorats** délivrés chaque année



- **40 000 diplômés** dans le monde



- **5 formations par apprentissage**
- **36 laboratoires**
- **6 plateformes** technologiques de haut niveau



- **141 millions €** de budget consolidé
- **198 brevets et logiciels**
- Une filiale **INPG entreprise SA**
- une **fondation partenariale** Grenoble INP

## 5 enjeux sociétaux :

- Energie
- Société du numérique
- Micro et nanotechnologies
- Environnement
- Industrie : mondialisation et innovation

# Grenoble INP : 6 écoles d'ingénieur(e)s



## ESISAR

Les systèmes avancés et les réseaux, intégrant électronique, informatique et technologies embarquées

## PAGORA

De la biomasse végétale aux matériaux biosourcés fonctionnalisés jusqu'à l'électronique imprimée

## ENSIMAG

L'informatique et les mathématiques appliquées

Grenoble INP

## PHELMA

La physique, l'électronique, les matériaux au service de l'énergie, des technologies de l'information, du biomédical et du développement durable

## ENSE<sup>3</sup>

L'énergie, l'eau et l'environnement

## GÉNIE INDUSTRIEL

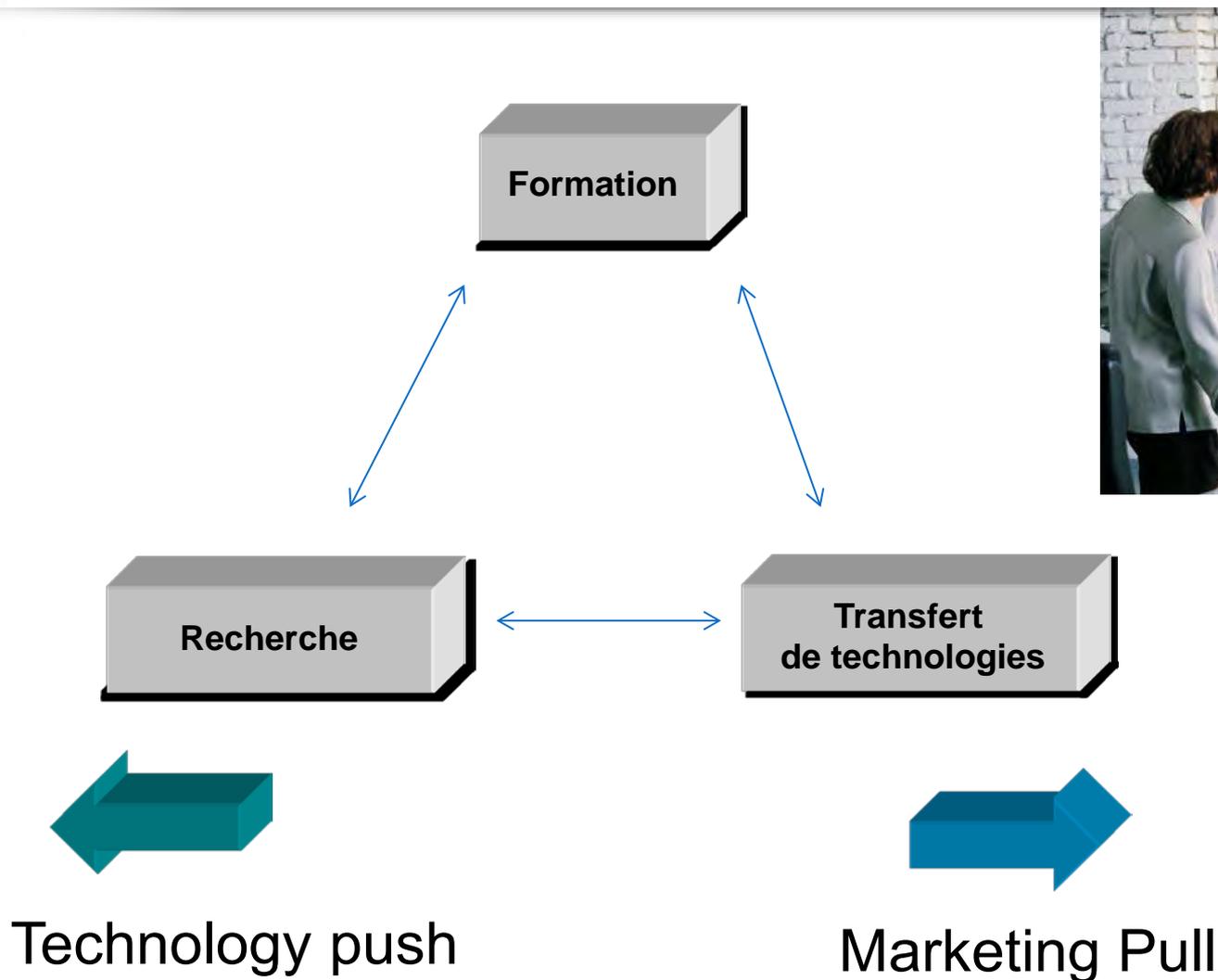
L'interdisciplinarité au service de la conception des produits du futur et des organisations durables

# L'excellence de la recherche à Grenoble INP

- **500** chercheurs et enseignants-chercheurs
- **42%** des enseignants-chercheurs bénéficient d'une prime d'excellence scientifique
- **200** brevets et logiciels protégés
- **10** nouvelles start-up accompagnées chaque année



# Formation recherche technologie : le triptyque Grenoble INP



# Grenoble INP : une offre de services sur mesure

Formation  
continue



## **Formation continue**

formations ponctuelles et cursus diplômants

R&D  
collaborative



## **Valorisation**

optimiser les potentiels de développement économique

Valorisation  
Transfert de  
Technologie



## **Recherche et développement collaboratifs**

transfert de technologie et innovation industrielle

Start-up



## **Start-up**

création, essaimage, spin-off et joint venture

Fondation



## **Fondation partenariale**

les moyens d'agir d'ensemble

# La formation continue

- Formation continue
- R&D collaborative
- Valorisation Transfert de Technologie
- Start-up
- Fondation



<http://formation-continue.grenoble-inp.fr>

# Une offre de formation continue diversifiée et évolutive

→ Formation continue

## La valeur ajoutée Grenoble INP :

- des **séminaires** et des **conférences** à la pointe de la technologie
- des **stages inter-entreprises** de différents niveaux, dans les filières de Grenoble INP
  - panorama, base, approfondissement, spécialisation
- des sessions spécifiques **sur mesure**, en réponse à une problématique d'entreprise
  - sur l'ensemble du territoire comme à l'international
- des cursus **diplômants** :
  - titres d'ingénieurs (CTI), Diplômes d'Etablissement ou inscrits au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)
- l'**insertion** de salariés dans les formations dispensées à nos élèves-ingénieurs,
  - pour un module ou un parcours qualifiant individualisé en lien avec le projet professionnel et l'évolution des métiers

R&D collaborative

Valorisation Transfert de Technologie

Start-up

Fondation

# La Formation continue, parcours qualifiant

- Contribuer au développement de compétences tout au long de la vie
- Accompagner les évolutions professionnelles des techniciens et cadres
- Sécuriser les itinéraires professionnels

- Formation continue
- R&D collaborative
- Valorisation Transfert de Technologie
- Start-up
- Fondation

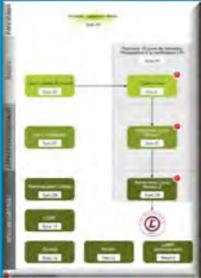
## Stages

- Inter
- Intra
- Immersion école



## Parcours

- Individualisé
- mixte



## Certificats de compétences

- Sécurisation des parcours
- employabilité

## Diplômes

- D'université
- Professionnels
- Passages cadres
- Manager Technique
- Formation à l'innovation
- Chef de projet

## Titres

- Ingénieur
- Ingénieur en management technologique
- Ingénieur en apprentissage
- Masters
- Master en apprentissage
- Master international bio-raffinerie

Mobilisez vos ressources,  
nous optimisons vos atouts

- Formation continue
- R&D collaborative
- Valorisation Transfert de Technologie
- Start-up
- Fondation

## Au service des entreprises et des individus

### Se former tout au long de la vie

- Accueil, information, définition de parcours
- Ingénierie pédagogique, conception, adaptation, évaluation
- Marketing, Promotion
- Organisation, ingénierie administrative et financière



- Formation continue
- R&D collaborative
- Valorisation Transfert de Technologie
- Start-up
- Fondation

## LE PALMARÈS DES ÉTABLISSEMENTS

Chiffre d'affaires en millions d'euros <sup>(1)</sup>	
<b>EI-Cesi</b>	<b>25,2</b> <sup>(2)</sup>
<b>Ecole des ponts ParisTech</b>	<b>18,2</b>
<b>Enac - Toulouse</b>	<b>11,0</b>
<b>Arts et Métiers ParisTech</b>	<b>7,4</b>
<b>Ecole centrale - Paris</b>	<b>6,3</b>
<b>Grenoble INP</b>	<b>3,8</b>

- 2000 stagiaires par an
- 20 000 heures de formation
- 6<sup>ème</sup> rang des écoles d'ingénieurs

« Sur 200 écoles d'ingénieurs, seule une petite trentaine dépasse le million d'euros de chiffre d'affaires en formation continue. »

L'expansion

[formation-continue@grenoble-inp.fr](mailto:formation-continue@grenoble-inp.fr)

# R&D collaborative

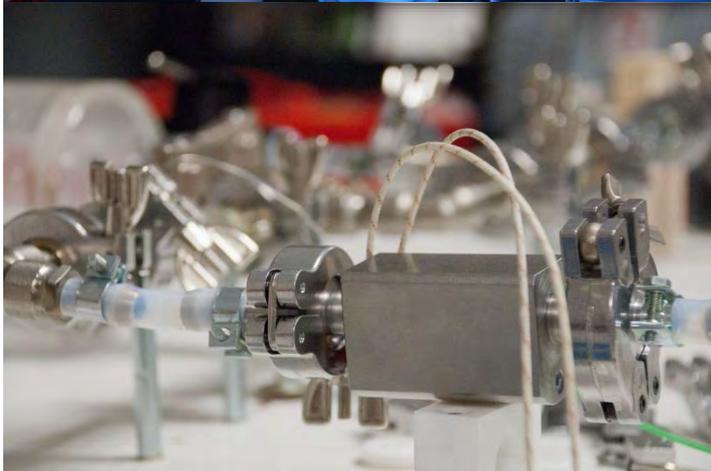
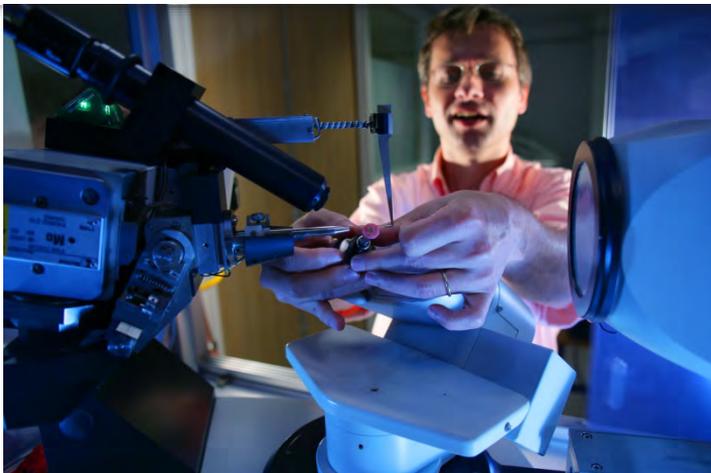
Formation  
continue

→ R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

Start-up

Fondation



# Des services de très haute performance ouverts à l'entreprise

Formation  
continue

**Objectif** : faciliter l'accès à l'innovation des TPE et PME en promouvant une R&D collaborative

→ R&D  
collaborative

**Les structures** : les écoles d'ingénieurs de Grenoble INP adossées aux plus grands laboratoires de recherche

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

**les outils** : des plateformes technologiques qui permettent

- le soutien amont des projets industriels
- les transferts de technologies

Start-up

Grenoble INP s'engage dans les projets industriels.

Grenoble INP facilite le transfert de technologies.

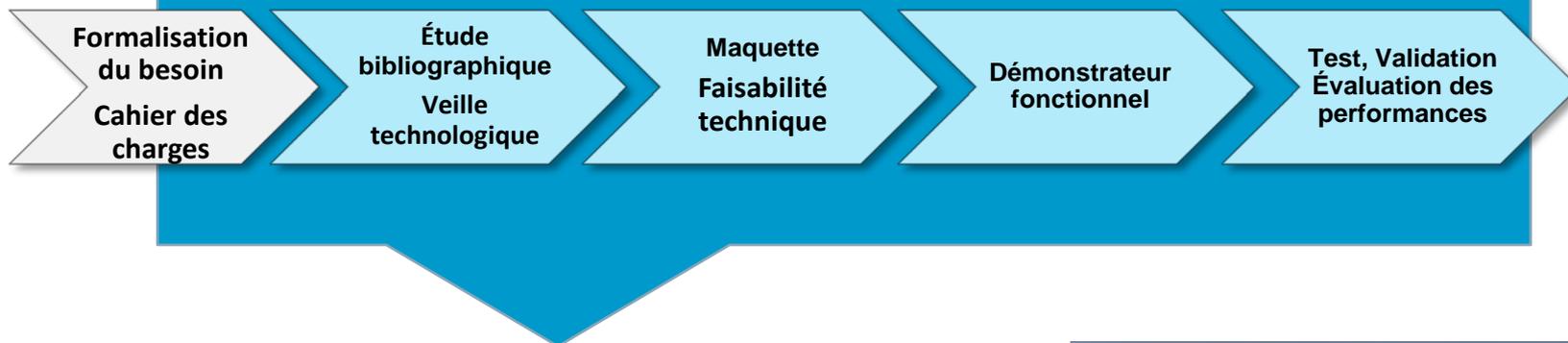
Grenoble INP propose des plateformes d'un niveau de performance remarquable.

Fondation

Les 5 engagements majeurs : **éthique, neutralité, déontologie, confidentialité et propriété industrielle**

# Les étapes amont d'une démarche d'innovation

## Les phases d'un projet



Formation continue

R&D collaborative

Valorisation  
Transfert de Technologie

Start-up

Fondation

### Preuve de concept

- Innovation incrémentale
- Technologie mature / émergente
- Risque Projet maîtrisé



# Le Centre de transfert de technologies

Formation  
continue

- **Accessible aux TPE, PME et Start Up**
- **Un soutien opérationnel aux projets industriels**
- **Un objectif entrepreneurial :**

- participer au développement des nouveaux produits
- Contribuer au processus d'innovation

R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

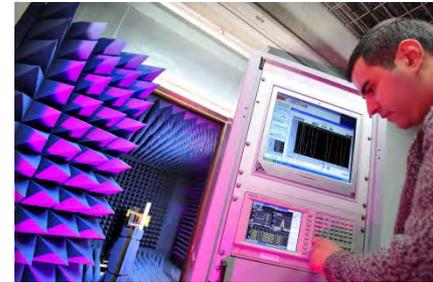
- **L'offre Grenoble INP à travers sa filiale de valorisation\***

- Une équipe de 3 élèves-ingénieurs
- Un encadrement expérimenté
- Support technique via les plateformes
- Une durée de 4 à 6 mois

Start-up

Fondation

\* *Eligible C.I.R avec doublement*



## Objectif

- Cahier des charges, faisabilité technique, démonstrateur fonctionnel ...

## Le contrat, un cadre de collaboration

- Des outils de développement, C.A.O et prototypage rapide
- Des environnement de modélisation et de simulation
- De l'instrumentation, des équipements scientifiques
- Des moyens d'essais et de validation



## Des outils pertinents

- Un local sécurisé affecté au projet
- Des postes et infrastructure informatiques, téléphonie
- Des moyens logistiques et techniques
- La gestion des achats et de la sous-traitance
- Une collaboration ouverte aux tierces parties



## Une méthodologie

- Une étape R&D
- Un co-management avec l'entreprise partenaire
- Une traçabilité documentaire



Formation  
continue

R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

Start-up

Fondation

# Les 6 plateformes technologiques

Une offre regroupée dans des structures dédiées,  
ouvertes aux entreprises.

Formation  
continue

→ R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

Start-up

Fondation

**AIP-PRIMECA Dauphiné Savoie** : plateforme d'excellence en systèmes de production et innovation industrielle

**CIME Nanotech** : 1er pôle européen dédié aux micro et nanotechnologies

**CMTC** : plateforme technologique de caractérisation des matériaux

**CREMHyG** : centre de Recherche et d'Essais de Machines Hydrauliques de Grenoble

**PREDIS** : centre d'innovation, de formation et d'expérimentation sur l'énergie distribuée

**TekLiCell** : papier intelligent et impression, biomatériaux, bioénergie et bioprocédés

Des lieux emblématiques :

**Minatec** : centre européen d'innovation dans les micro et nanotechnologies

**GreEn-ER** : pôle mondial d'innovation sur l'énergie et les ressources renouvelables

**PILSI** : pôle international d'innovation en logiciel et systèmes intelligents

Formation  
continue

## Les actions produites

- Veille technologique
- Conseil, accompagnement
- Prototypage
- Essais, tests et validation

→ R&D  
collaborative

## Les domaines d'intervention

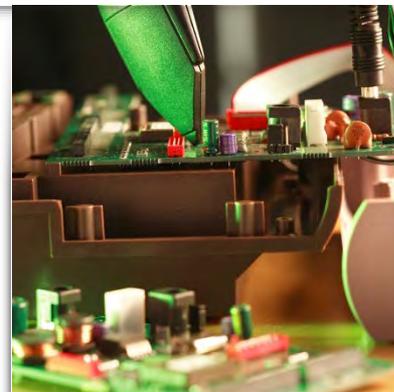
- Technologies émergentes
- Normalisation
- Spécialisation

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

Start-up

Fondation

 **RFTLab**<sup>®</sup>  
Centre d'Essais Radio Fréquence



Formation  
continue

- Plus de **300 projets** industriels réalisés
- Près de **200 entreprises** partenaires

→ R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

Start-up

Fondation

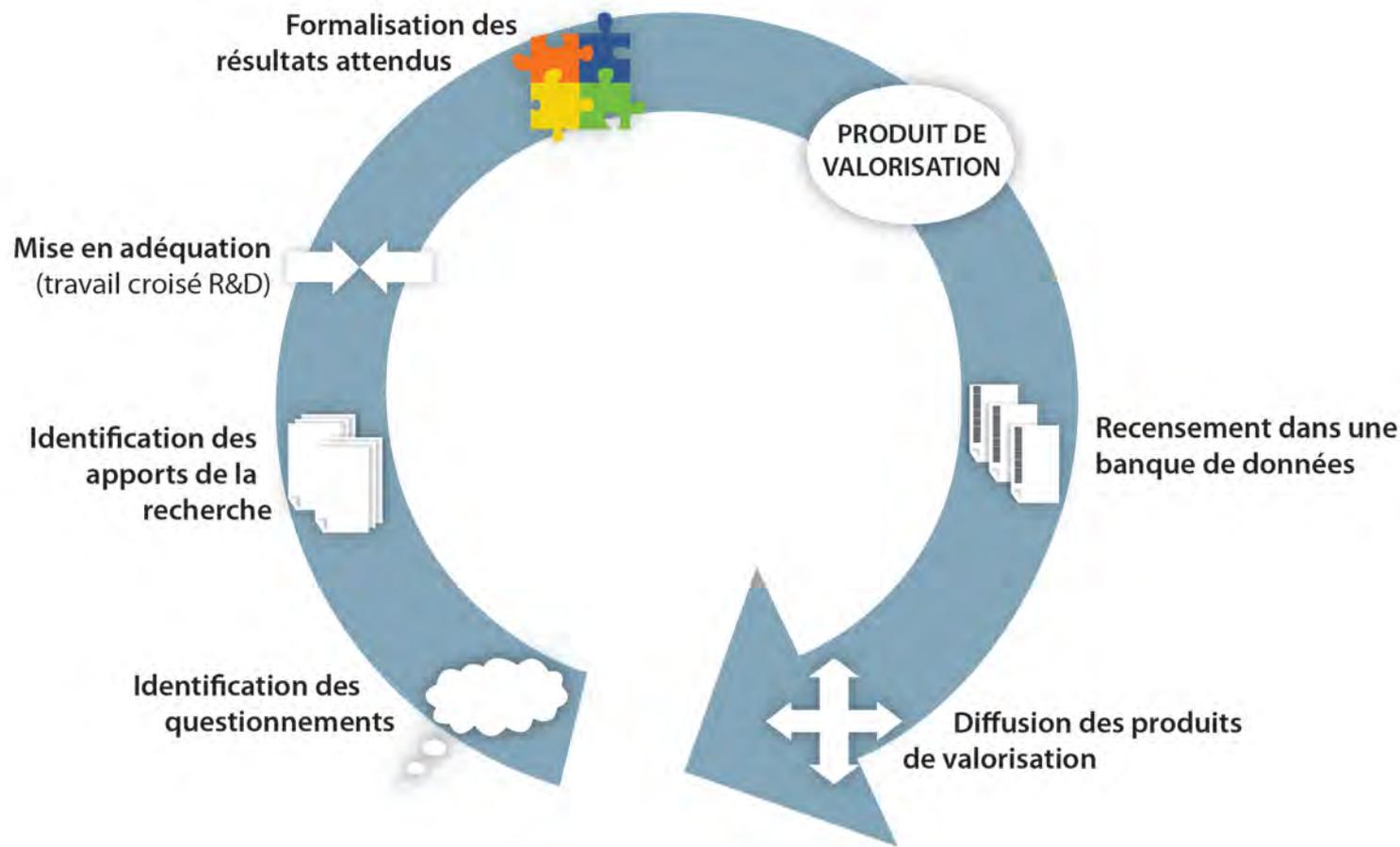


## **CHRISTOPHE LECANTE, PDG de TKM**

*« Pour concevoir une interface originale et performante d'analyse et de cartographie de données, nous voulions un regard neuf et non influencé par les systèmes existant. D'où l'idée de faire appel à de futurs ingénieurs dans le cadre des projets industriels de l'école. [...] Ce travail a bénéficié d'un solide encadrement quotidien par un enseignant-chercheur lequel s'est montré très à l'écoute et nous a aidés à définir des priorités et à fixer des objectifs réalistes. C'est une expérience que je renouvellerais sans hésiter. »*

# La valorisation de la recherche

- Formation continue
- R&D collaborative
- Valorisation  
→ Transfert de Technologie
- Start-up
- Fondation



# Un savoir faire de pointe au service de la stratégie des entreprises : le **Guichet Unique de Valorisation**

Formation  
continue

R&D  
collaborative

Valorisation  
→ Transfert de  
Technologie

Start-up

Fondation

Le Guichet Unique de Valorisation définit et rédige les règles de valorisation et de propriété intellectuelle d'un contrat de recherche :

- L'accord de **confidentialité** avant le contrat de recherche
- La **valorisation financière** du contrat
- Le régime de **propriété** des résultats
- La **protection** des résultats par un titre de propriété
- La **publication**/communication des résultats dans les revues, conférences spécialisées
- L'**exploitation commerciale** des résultats par l'industriel dans son domaine d'activité (exclusivité, redevances)

# Une offre de contractualisation de haut niveau

Formation  
continue

## Contrat de recherche bilatéral :

- Contrat d'une durée de **12 à 36 mois** sur un sujet de recherche amont
- **engagement** de l'établissement sur des moyens (matériels, humains)

*\* Avantage fiscal contrat de recherche : éligible au CIR, doublement assiette éligible avec Grenoble INP*

R&D  
collaborative

## Prestation de recherche :

- contrat d'une durée de **3 à 6 mois** sur un sujet de recherche appliqué
- **engagement** de l'établissement sur des résultats

Valorisation  
→ Transfert de  
Technologie

## Consultance :

- **expertise** technique
- **contrat court** réalisé par un seul chercheur, engagement de résultats

Start-up

## Propriété intellectuelle : contrat de licence, cession de brevet

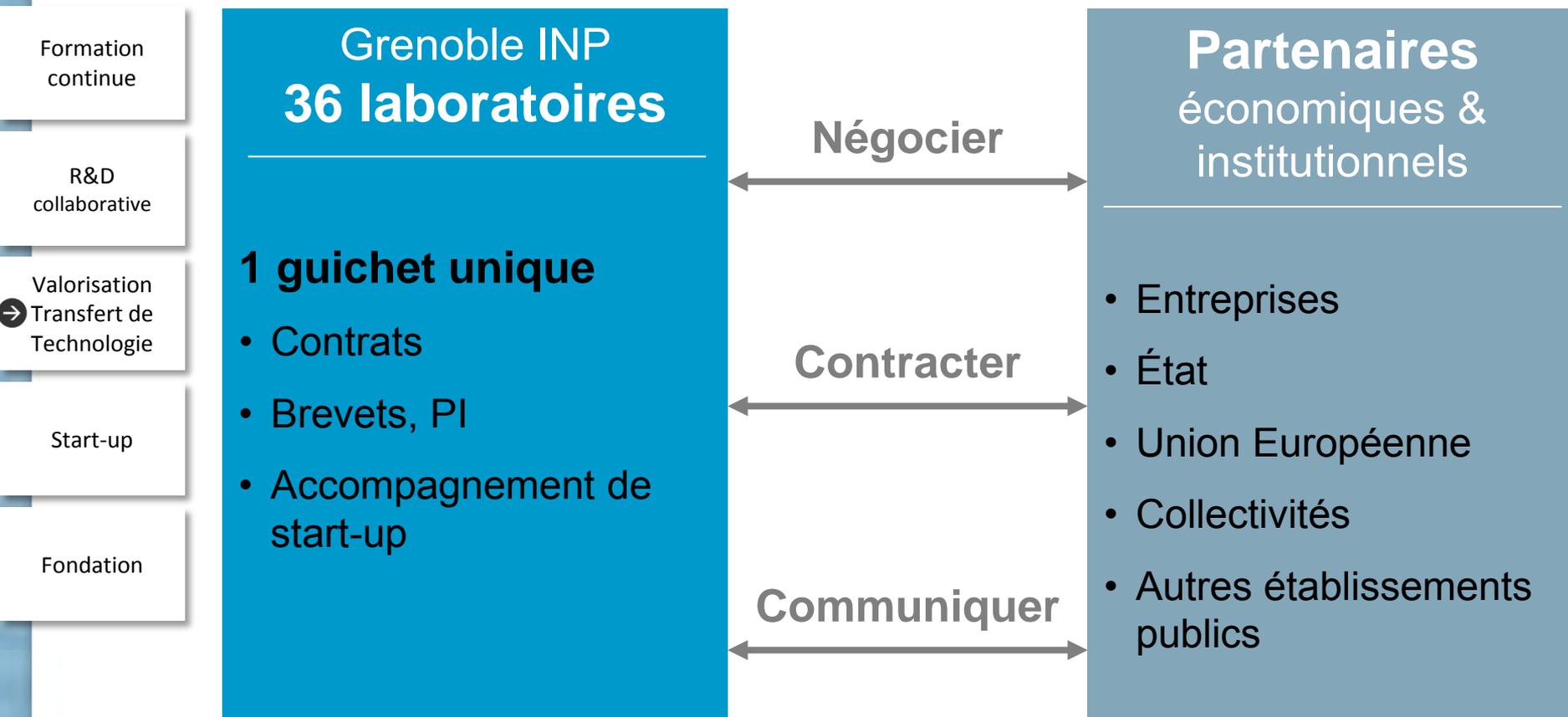
Fondation



## Les 3 Instituts Carnot

3 puissants leviers stratégiques pour

- développer nos actions de recherche partenariale auprès des PME
- renforcer l'excellence scientifique de Grenoble INP



Formation  
continue

- **150 contrats** de recherche industrielle par an

R&D  
collaborative

- Portefeuille de plus de **700 brevets** en copropriété

Valorisation  
→ Transfert de  
Technologie

- Portefeuille de **20 start-up**

Start-up

Fondation



# Start-up :

s'engager dans la création et l'accompagnement

Formation  
continue

R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

→ Start-up

Fondation



Grenoble INP  
INPG ENTREPRISE SA

# Une aide à la création

Formation  
continue

- Capital investissement

R&D  
collaborative

- Amorçage et accompagnement de Start Up

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

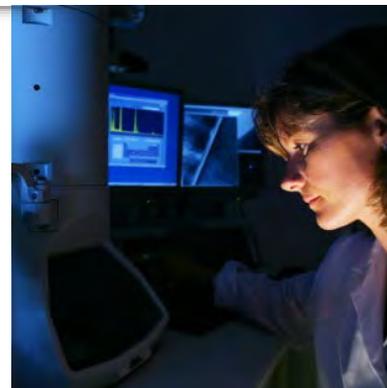
- Essaimage, création de filiales dédiées (Spin-off)

→ Start-up

- Aide à la création de Joint Venture

Fondation

- Recherche de fonds, réseaux d'investisseurs



# Holding Company Chart

- Formation continue
- R&D collaborative
- Valorisation Transfert de Technologie
- Start-up
- Fondation



## • 1<sup>er</sup> succès : Recupyl

- Recupyl devient le 2<sup>ème</sup> recycleur
- de piles Alcalines en Europe
- Traitement mondial :
  - Alcaline : 6400 tons
  - Li-Ion : 210 tons



**FAROUK TEDJAR,**  
 fondateur et PDG de Recupyl  
*« Le soutien de la filiale de valorisation INPG Entreprise SA m'a permis de franchir avec succès l'étape délicate du passage du laboratoire à l'usine de traitement industriel. »*

- Investissement moyen : **30 k€**
- Investissement sur fonds propres
- Nombre de projets audités par an : **100 à 120**
- Domaines techniques : **6 domaines des écoles de Grenoble INP**
- Type d'investissement par amorçage : création de sociétés
- Capital nominal

Formation continue

R&D collaborative

Valorisation Transfert de Technologie

→ Start-up

Fondation

Formation  
continue

R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

Start-up

→ Fondation

# Fondation

---



[www.fondation-grenoble-inp.fr/](http://www.fondation-grenoble-inp.fr/)



## Les chaires d'excellence industrielles

- Adossées à une recherche et une formation d'excellence
- Les chaires sont animées par un Titulaire et un Responsable Scientifique
- Comité de pilotage dont la Présidence est assurée par l'industriel(s) partenaire(s).
- Des contrats de recherche peuvent être également montés et assurés par le Titulaire avec l'industriel(s) partenaire(s).

## La création de prix

- Récompenser les initiatives en termes d'insertion du handicap et de féminisation des filières d'ingénieurs.

## Nos actions transverses

- Bourses de citoyenneté
- Bourses d'excellence
- Bourses d'intégration internationale
- Soutien aux associations de l'écosystème grenoblois
- ...



Formation  
continue

R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

Start-up

→ Fondation

# Des moyens d'action efficaces

Formation  
continue

**Mécénat**  
**Chaires industrielles**  
**Bourses de recherche**

R&D  
collaborative

Construire ensemble des projets  
pérennes, innovants et rentables

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

- Créée en juillet 2010, la Fondation Partenariale Grenoble INP compte six membres fondateurs qui contribuent à hauteur de 3,5 millions € pour 5 ans

Start-up

→ Fondation

- La Fondation est aujourd'hui engagée dans une campagne ambitieuse de levée de fonds à hauteur de 4,5 millions € sur 3 années.

## Les 6 Fondateurs



## Les Grands Donateurs



## Les Donateurs



## Vous bénéficiez de...

- Un programme de reconnaissance
- Un statut particulier
- Un partage de communication et d'image
- Un accès aux réseaux internationaux et aux plateformes
- Possibilités d'investissements stratégiques (recherche)
- Un accompagnement privilégié de sa politique de recrutement
- Un soutien à la politique de formation

Formation  
continue

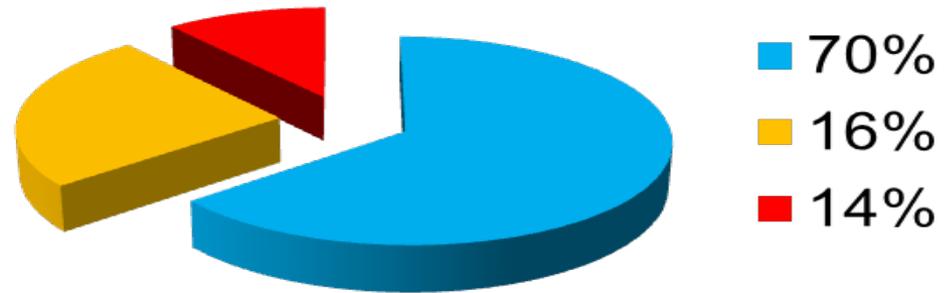
R&D  
collaborative

Valorisation  
Transfert de  
Technologie

Start-up

→ Fondation

## Répartition des fonds



**70 %** pour l'action ciblée choisie par le partenaire

**16 %** pour les actions transverses

**14 %** pour la gestion de la Fondation Partenariale

Formation continue

R&D collaborative

Valorisation Transfert de Technologie

Start-up

→ Fondation

[fondation@grenoble-inp.fr](mailto:fondation@grenoble-inp.fr)

# Faites la différence

## INVESTISSONS DANS NOTRE AVENIR

Formation continue

R&D collaborative

Valorisation  
Transfert de Technologie

Start-up

Fondation

### L'ENTREPRISE ET LA FORMATION

#### Formation et recrutement

- Stages
- Projets de fin d'études
- Apprentissage
- Année de césure
- Diplôme recherche et innovation
- ← Interventions de professionnels dans les cursus
- ← Visites d'entreprises
- ← Projets
- ← Forums recrutement

#### Soutiens financiers à la formation

- Taxe d'apprentissage
- Dons à la formation
- Mécénats de compétences

### PARTENARIATS ET RÉSEAUX

#### Participation à la stratégie

- Au sein des conseils de Grenoble INP
- Au sein des conseils d'école
- Au sein de la fondation partenariale

#### Partenariats de recherche

- Contrats partenariaux
- Thèses CIFRE
- Plateformes de R&D

#### Fondation partenariale

- Mécénat
- Chaires d'excellence
- Bourses
- Thèses

#### Réseaux

- Alumni (40 000 diplômés)
- IN'Partners (club d'entreprise Grenoble INP)

### L'OFFRE DE SERVICE

#### Formation continue

- Formations courtes
- Parcours individualisés (VAE)
- Formations diplômantes
- Ingénierie de formation

#### Transfert de Technologie

- Contrats de recherche direct (éligibles au CIR)
- Prestations de service
- Consultance
- Expertise technique
- Projets industriels
- Accès aux plateformes
- Gestion de la propriété intellectuelle
- Brevets

#### Start-up

- Accompagnement
- Amorçage
- Investissement