

# IMT

## GROUPE NATIONAL DE GRANDES ÉCOLES D'INGÉNIEURS

### INSTITUT MINES-TÉLÉCOM

Pierre Perdiguier  
Directeur adjoint, IMT Mines Alès



# SOMMAIRE



## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- Recherche
- Innovation



## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT



## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines Albi
- IMT Mines Alès



## 4. RENCONTRE AVEC DES DOCTORANTS

# SOMMAIRE



## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- Recherche
- Innovation



## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT



## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines Albi
- IMT Mines Alès



## 4. RENCONTRE AVEC DES DOCTORANTS

# QU'EST-CE QUE LE GROUPE IMT ?

Un groupement d'écoles

10 grandes écoles nationales

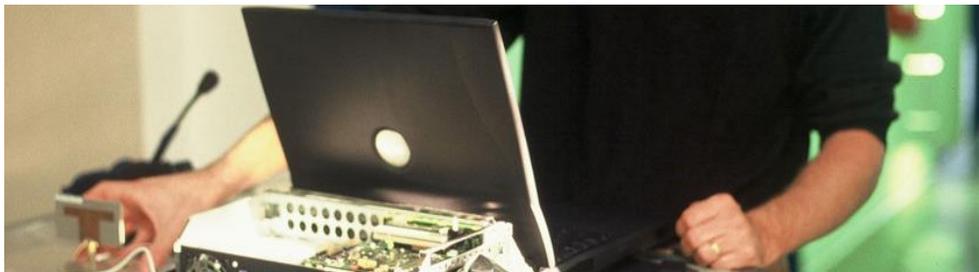
Écoles de haut niveau avec une sélection stricte

Sous la tutelle du ministère de l'Industrie et du numérique

Une histoire de plus de 200 ans

Diplômes de niveaux Master et Doctorat essentiellement

Le premier groupe de Grandes Écoles d'ingénieurs de France



# OÙ SOMMES-NOUS SITUÉS EN FRANCE ?



Télécom  
Sud Paris

Télécom Paris

IMT Lille-Douai

IMT Business School

IMT Atlantique

Brest

Mines Nancy  
(INSIC)

IMT Mines Alès

Nantes

Mines Saint-Étienne

IMT Mines Albi

Toulouse

Eurecom

Montpellier

Marseille

Nice



# CLASSEMENT

Télécom  
Sud Paris

Télécom Paris

IMT Lille-Douai

IMT Business School

**QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS**  
TOP 400 *by subject*  
INFORMATIQUE

**THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS**  
6<sup>e</sup> PETITES UNIVERSITÉS

**ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES**  
TOP 300  
SINCE 2003  
SCIENCES DE L'ATMOSPHERE

**THE IMPACT RANKINGS**  
2021 TOP 800

IMT Atlantique

**THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS**  
2021 TOP 400

Brest

Lille

Paris

Strasbourg

Mines Nancy (INSIC)

**L'Etudiant**  
Groupe A + MEILLEURES ÉCOLES D'INGÉNIEUR FRANCAISES

IMT Mines Alès

**THE IMPACT RANKINGS**  
2021 TOP 400

Nantes

Lyon

Mines Saint-Étienne

**THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS**  
TOP 400 INGÉNIERIE

IMT Mines Albi

**L'Etudiant**  
Groupe A MEILLEURES ÉCOLES D'INGÉNIEUR FRANCAISES

Toulouse

Montpellier

Marseille

Nice

Eurecom

**QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS**  
TOP 550 *by subject*  
INFORMATIQUE

# LES SPÉCIALITÉS TECHNIQUES DE L'IMT

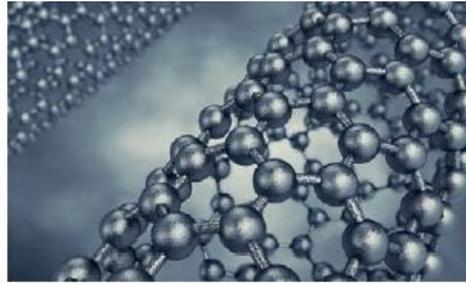
**Energies**



**Génie civil**



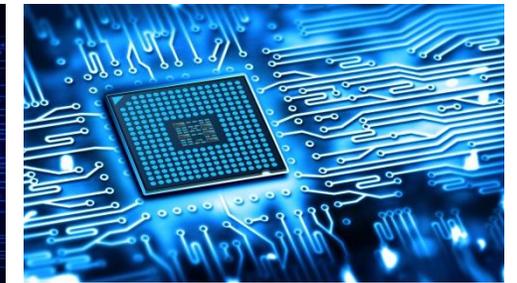
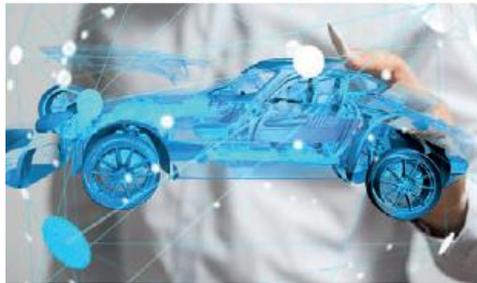
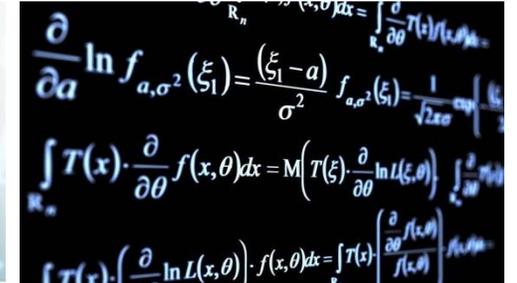
**Matériaux**



**Informatique et IA**



**Math. appliquées**



**Ingénierie de la santé**

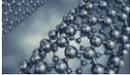
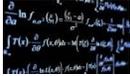
**Industrie du futur**

**Environnement et risques**

**Cybersécurité**

**Electronique**

# SPÉCIALITÉS DE CHACUNE DES ÉCOLES DE L'IMT

École de l'IMT:	Atlantique	Albi	Alès	Télécom Paris	Télécom Paris-Sud	Business School	Lille-Douai	Nancy	Saint-Étienne	Eurecom
 Energies	●	●	●				●	●	●	
 Ingénierie de la santé	●	●	●						●	
 Génie civil			●				●	●		
 Industrie du futur	●	●	●			●	●	●	●	
 Matériaux		●	●				●	●	●	
 Environnement et risques	●	●	●				●	●	●	
 Informatique et IA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
 Cybersécurité	●			●	●		●		●	●
 Math. appliquées	●			●	●			●	●	
 Electronique	●			●	●				●	

# SOMMAIRE

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- **Enseignement**
- Recherche
- Innovation

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines Albi
- IMT Mines Alès

## 4. RENCONTRE AVEC DES DOCTORANTS



Nombre d'étudiants : 12 500

Nombre de doctorants : 1 500

Nombre d'étudiants étrangers : 4 000 (30 %)

venant de 60 pays

Personnel : 4 000

Chercheurs : 2 000

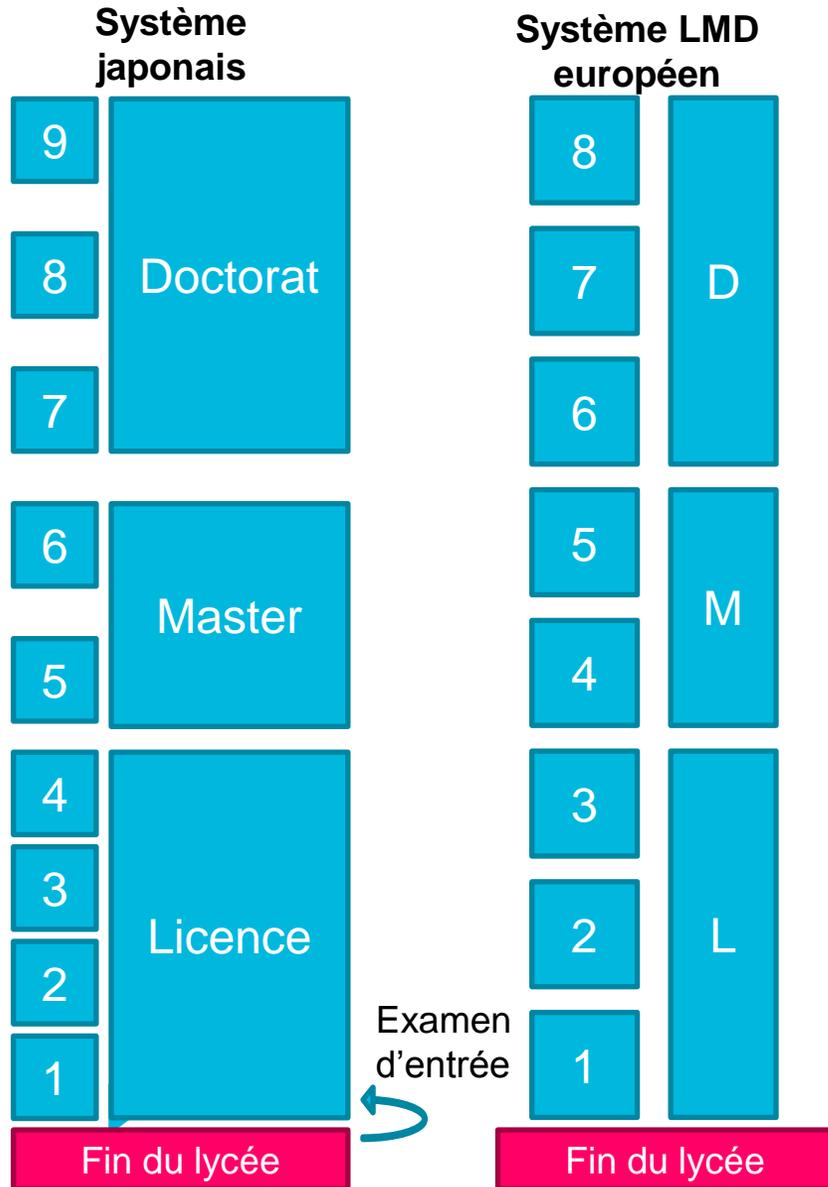
1 enseignant pour 7 étudiants

Programmes enseignés en anglais : 50

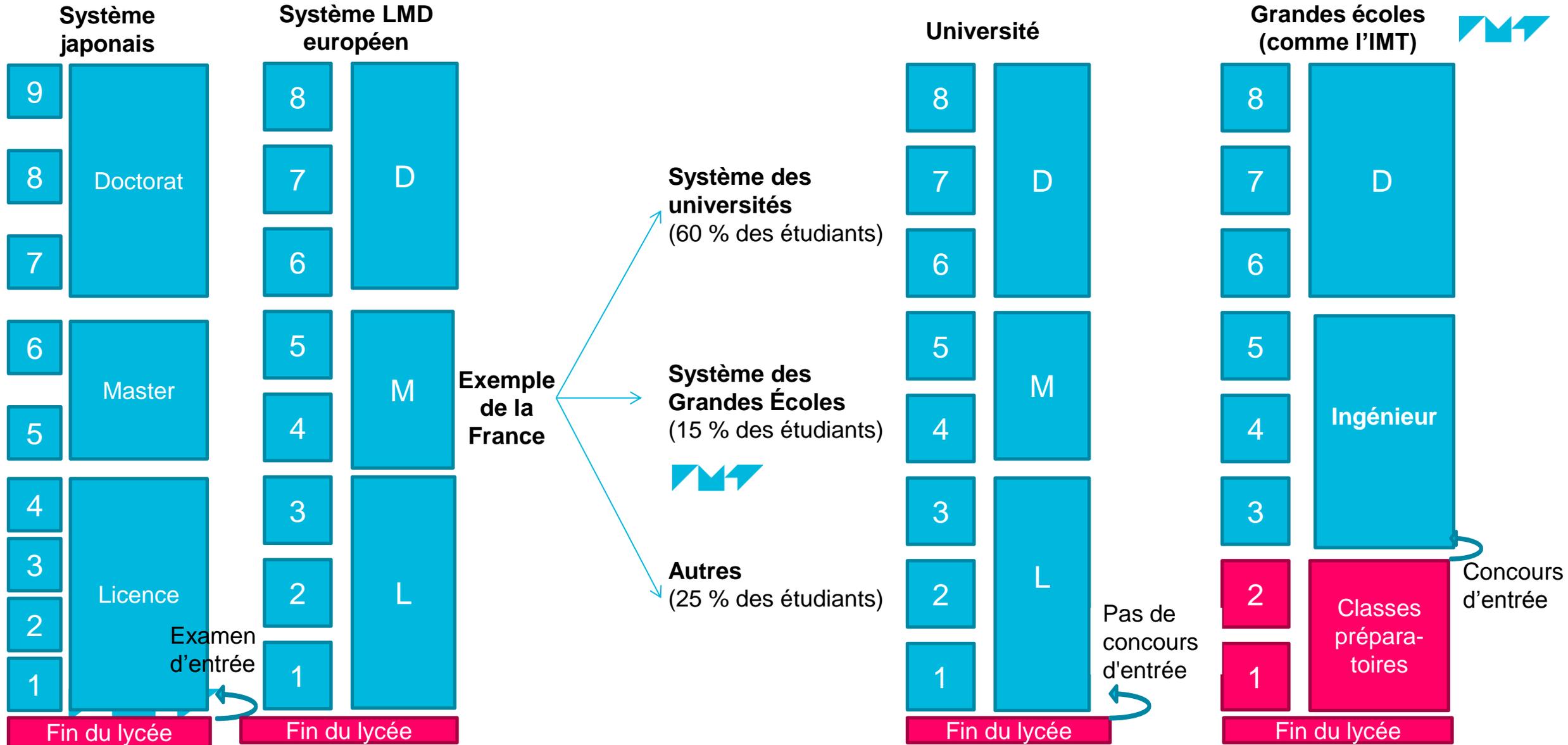
Cours en ligne (MOOC) : 50

Étudiants inscrits en MOOC : plus de 1 million

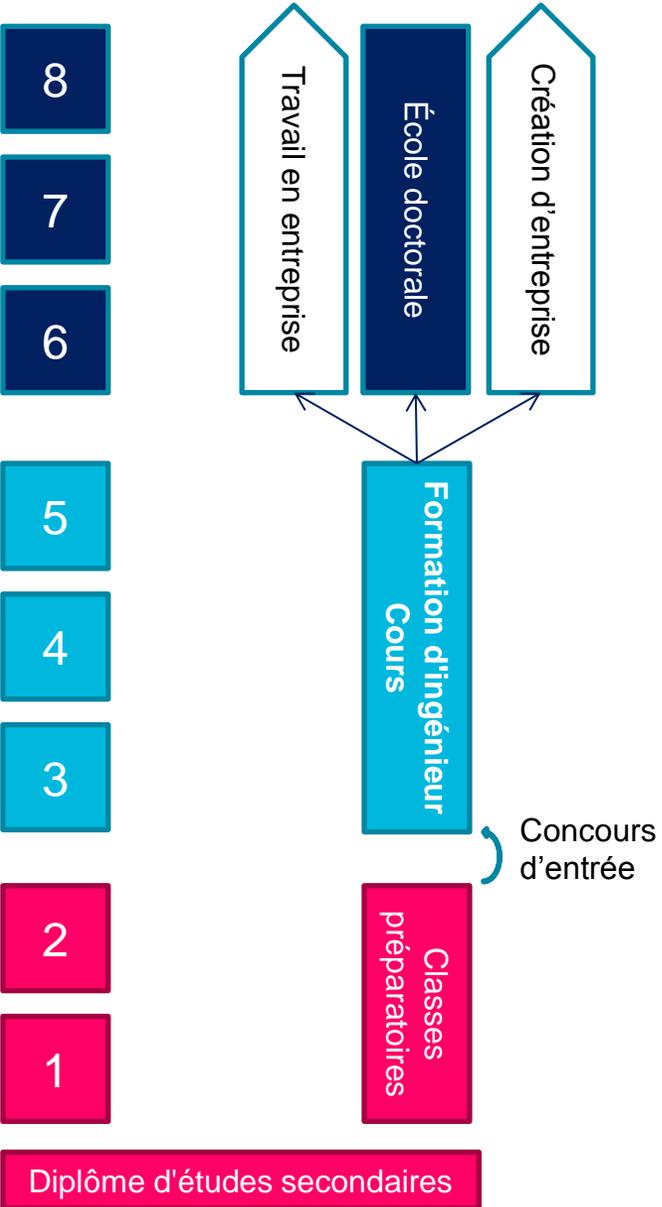
# SYSTÈME D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DES GRANDES ÉCOLES



# SYSTÈME D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DES GRANDES ÉCOLES



## AVANT L'ADMISSION, DURANT LES FORMATIONS D'INGÉNIEUR ET LE DOCTORAT (CAS DES ETUDIANTS FRANCAIS)



### Après l'obtention du diplôme d'ingénieur :

Trois possibilités :

- 1 Travailler en entreprise
- 2 Effectuer des recherches **durant 3 ans pour obtenir un doctorat**
- 3 Créer une entreprise au sein de l'incubateur de l'IMT.

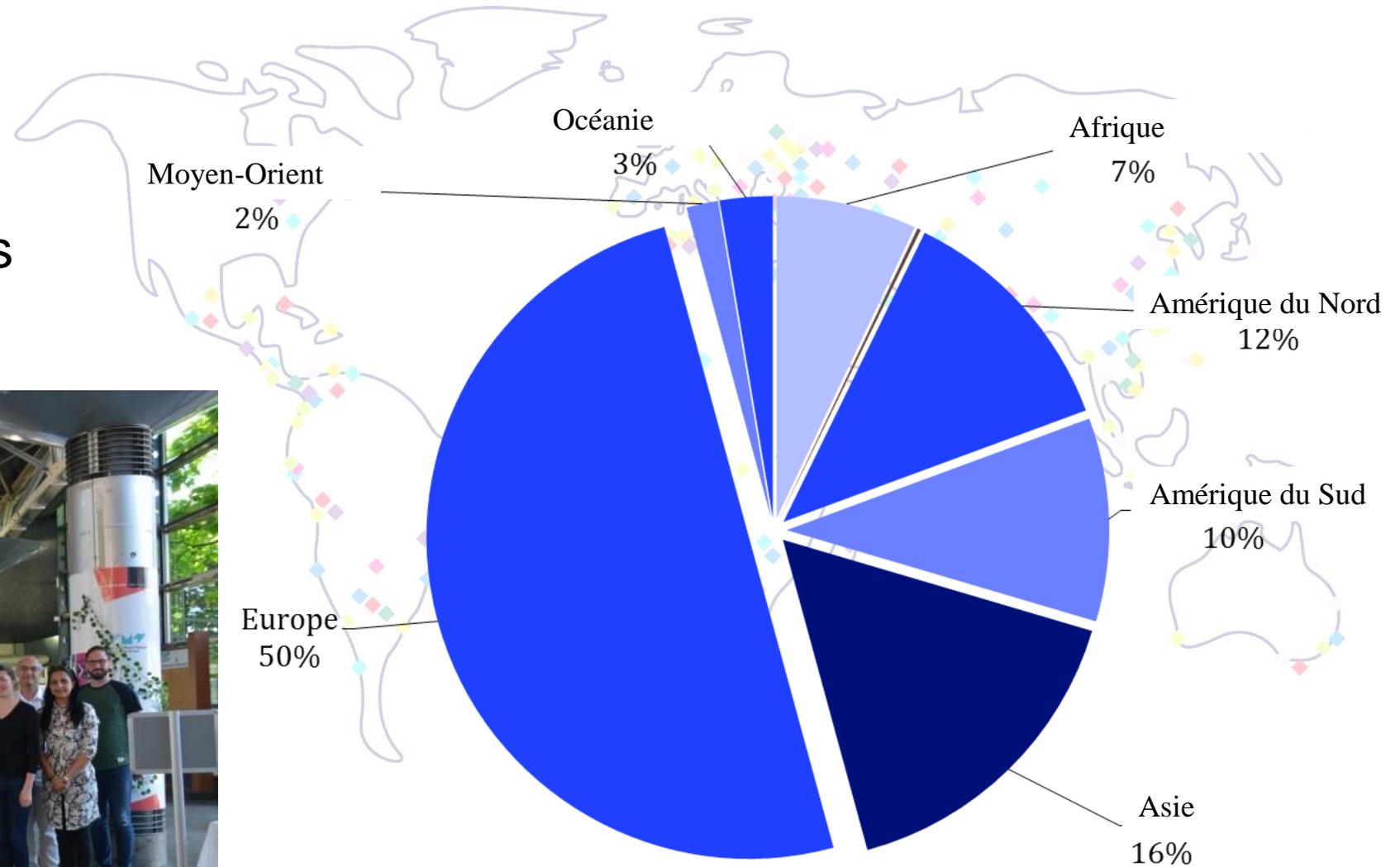
### Formation d'ingénieur sur 3 ans au sein de l'IMT :

Équivalent de la dernière année de « bachelor » et aux 2 années de « master » au Japon  
Obtention du diplôme d'ingénieur

### Avant d'entrer à l'IMT:

Après l'obtention du diplôme d'études secondaires,  
**2 années de classes préparatoires** pour étudier les mathématiques et la physique  
Admission selon les résultats obtenus aux concours nationaux d'admission aux Grandes Écoles d'ingénieur.

Plus de 500 partenariats internationaux

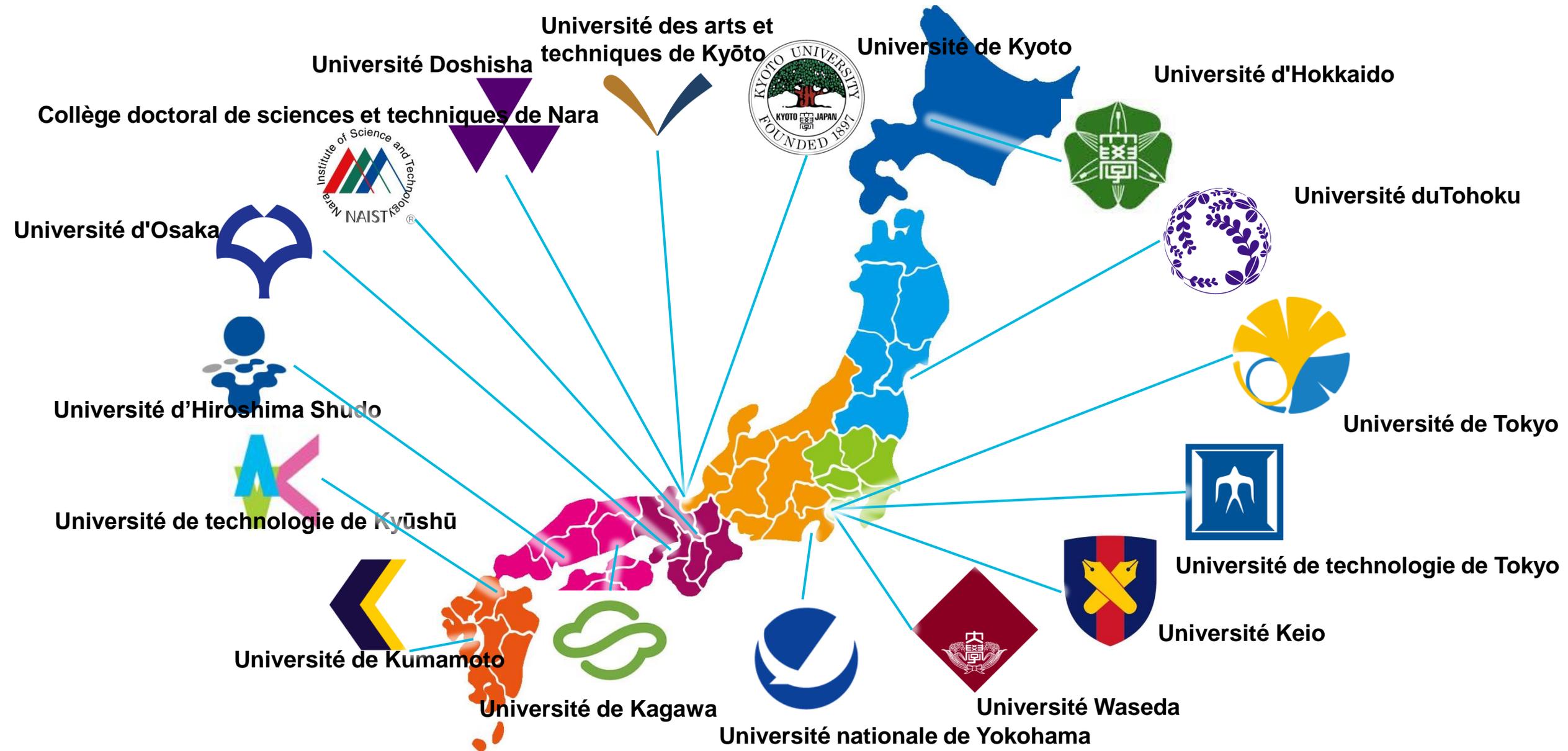




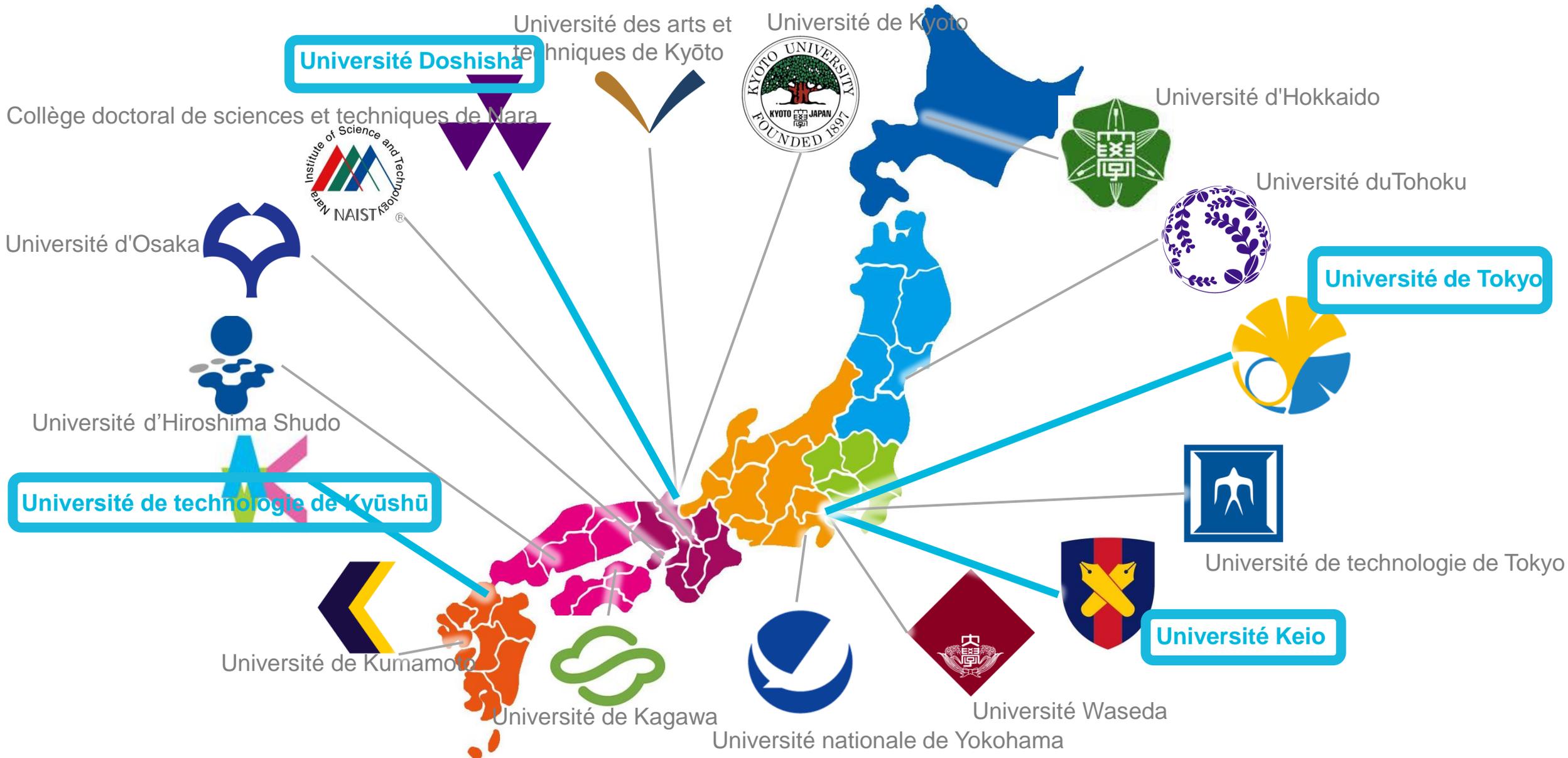
Le Japon et la France ont signé en 2014 une convention de reconnaissance mutuelle des diplômes universitaires

**Objectif** : renforcer les échanges universitaires entre le Japon et la France

# NOMBRE DE PARTENARIATS ENTRE L'IMT ET LES UNIVERSITÉS JAPONAISES AVEC ÉCHANGE D'ÉTUDIANTS: 16



# NOMBRE DE PARTENARIATS ENTRE L'IMT ET LES UNIVERSITÉS JAPONAISES AVEC **DOUBLE DIPLÔME : 4**



# SOMMAIRE

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- **Recherche**
- Innovation

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines Albi
- IMT Mines Alès

## 4. RENCONTRE AVEC DES DOCTORANTS



Nombre de chercheurs : 2 000

Nombre de laboratoires : 30

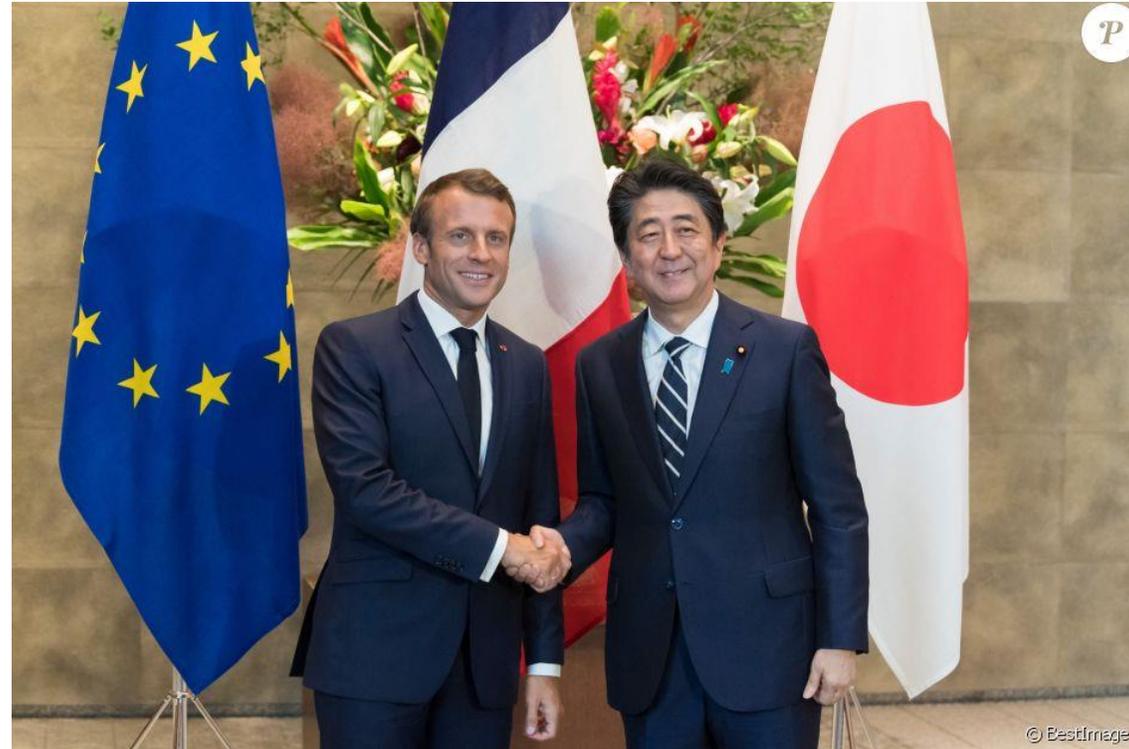
- Nombre de laboratoires propres de l' IMT : 10
- Nombre de laboratoire communs (avec le CNRS et le CEA...) : 20

Nombre de laboratoires internationaux : 6

Nombre de projets de recherche soutenus par la Communauté européenne : ~ 100

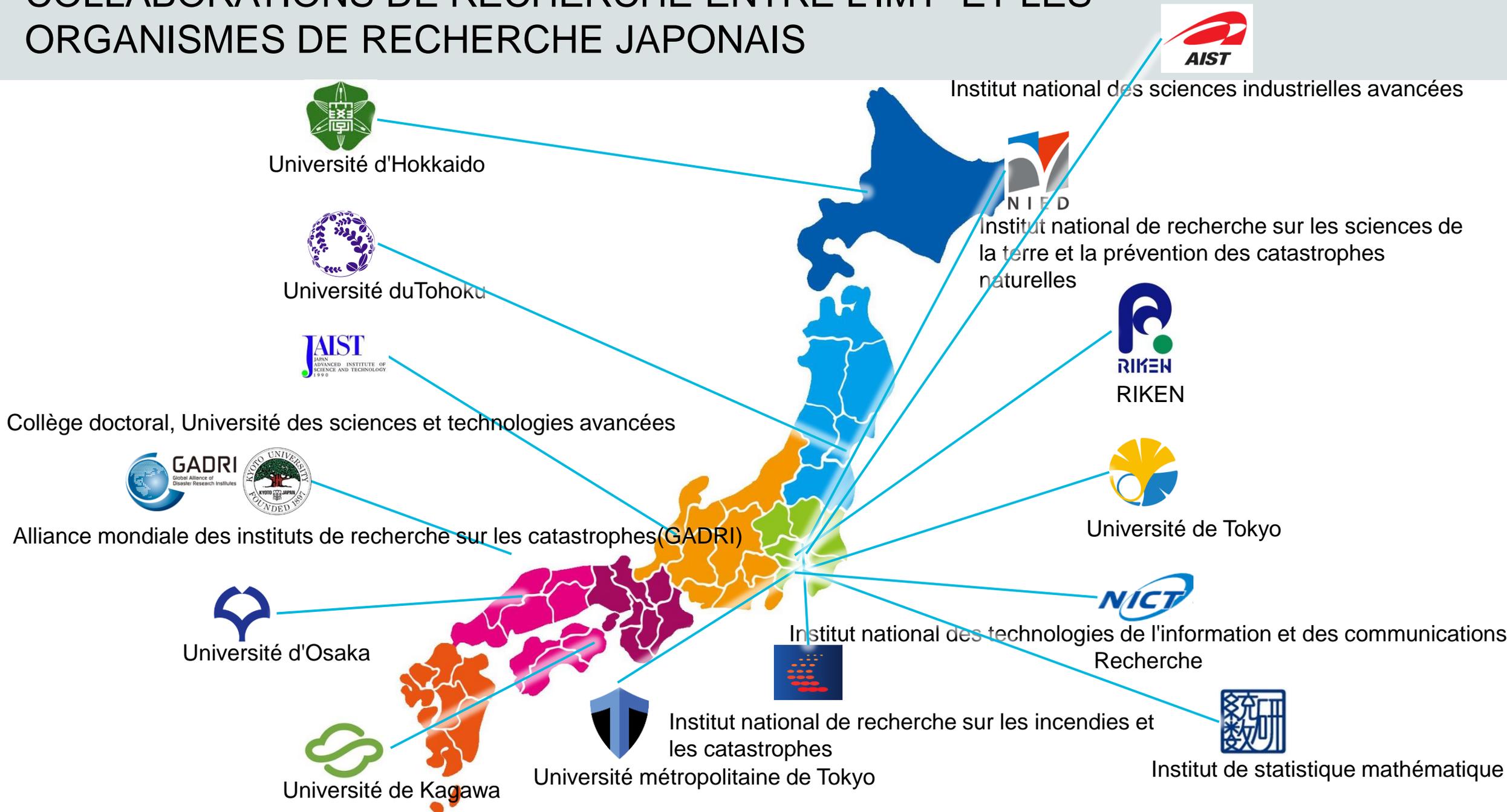
Nombre de publications : 2 000/an

Nombre de prix Nobel : 2

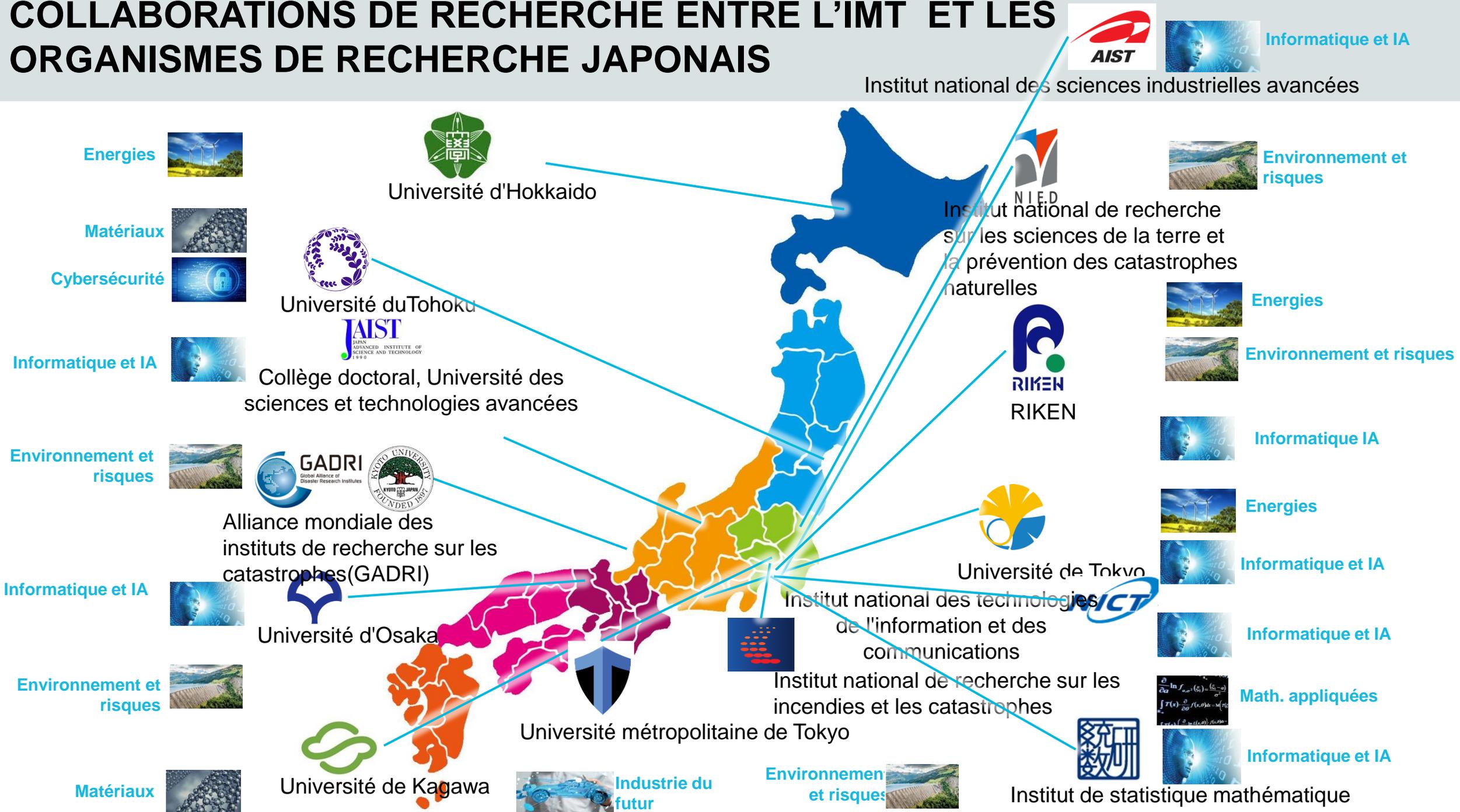


Promotion de la coopération franco-japonaise pour la période 2019-2023.

# COLLABORATIONS DE RECHERCHE ENTRE L'IMT ET LES ORGANISMES DE RECHERCHE JAPONAIS



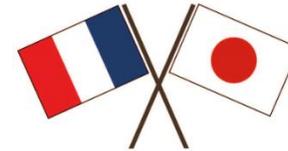
# COLLABORATIONS DE RECHERCHE ENTRE L'IMT ET LES ORGANISMES DE RECHERCHE JAPONAIS



- Pr. Monotobu KANAGAWA
- IMT Eurecom
- Science des données et mathématiques appliquées



« Je suis ravi de pouvoir travailler ici à l'IMT. Je suis satisfait tant sur le plan personnel que professionnel. Je suis libre d'exercer ma profession dans les domaines qui m'intéressent.



Je travaille non seulement avec des collègues français et allemands mais aussi des universités du monde entier : États-Unis, Finlande, et Angleterre avec le London College et de l'Université d'Oxford. »

- Chaque année depuis 2016
- IMT et l'Institut de mathématiques statistiques
- Mathématiques appliquées et IA
- Près de Nice



- En 2019
- IMT et L'Université du Tohoku
- Génie des matériaux
- Près de Toulouse
- Prochain séminaire prévu à Sendai au Japon



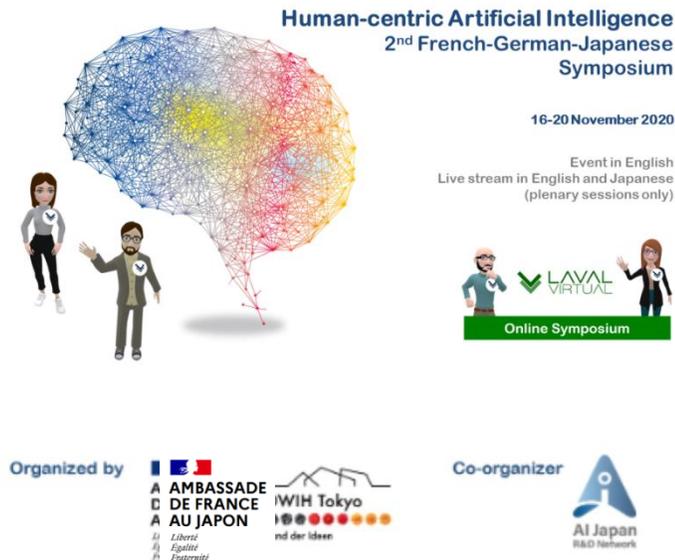
REPORT ON SAKES 2019



- 2017
- Semaine franco-japonaise sur la prévention des catastrophes



- 2020
- AI Japan avec les ambassades de France et d'Allemagne
- Intelligence artificielle



- 2021
- Ambassade de France et Institut de technologie de Tokyo et autres
- Matériaux et fabrication additive



1<sup>st</sup> French-Japanese Workshop on Additive Manufacturing

# SOMMAIRE

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- Recherche
- **Innovation**

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines Albi
- IMT Mines Alès

## 4. RENCONTRE AVEC DES DOCTORANTS

# CHIFFRES CLÉS DE L'INNOVATION DANS LE GROUPE IMT

Nombre de brevets : 60/an

Nombre de laboratoires communs  
avec des entreprises : 50

Nombre d'incubateurs : 11



Il existe deux types d'incubateurs à l'IMT :



## Incubateur technologique

**Mission :** soutenir les créateurs d'entreprises.



## Incubateurs étudiants

**Mission :** former et aider les étudiants en leur enseignant les concepts de la création d'entreprise et leur mise en pratique.



# EXEMPLES DE RÉUSSITE DES INCUBATEURS DE L'IMT



more than  
**70**  
d'entreprises  
créées en un an

  
**84%**  
Taux de survie  
après 5 ans

**170**  
projets  
accompagnés





## Projet « Station AI »



# SOMMAIRE

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- Recherche
- Innovation

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines Albi
- IMT Mines Alès

## 4. RENCONTRE AVEC DES DOCTORANTS

- Tout au long 3 ans au sein de l'école doctorale, les étudiants en doctorat **perçoivent un salaire**.
- **La connaissance de la langue française n'est pas nécessaire**. Le niveau d'anglais est évalué lors d'un entretien.
- Quatre principes possibilités :
  1. **Candidater au programme de doctorat de l'IMT** : déposer sa candidature directement à l'IMT. À la fin du mois de mai, envoyer le curriculum vitæ, les relevés de notes de Master et une lettre de motivation. Entretien en juin et début du programme doctoral en novembre. Il est encore temps de candidater pour le programme de l'année 2022 ! Foncez !
  2. **Bourse française ou japonaise** : les étudiants déposent eux-mêmes une demande de bourse. L'IMT peut se concerter avec l'étudiant pour définir le sujet de thèse. La date d'admission à l'IMT dépend de la date d'accord de bourse.
  3. **Double diplôme (cotutelle)** : ce programme est une forme de coopération de recherche franco-japonaise. Il faut alors être inscrit dans une université de chaque pays. Il faut séjourner dans les deux universités durant la période de 3 à 4 ans du cursus. Les élèves se concertent avec les laboratoires de chacun des pays pour décider du sujet de recherche.
  4. **Stage doctoral (un à trois mois)** : ce programme est également une forme de coopération franco-japonaise. Les étudiants japonais, tout en étant inscrits dans une université japonaise, ont la possibilité de réaliser un stage de recherche dans une université française.

- Chaque année l'IMT propose environ 100 sujets de thèse.
- La liste des thèmes proposés figure dans un document annexe.
- Si vous êtes intéressés, veuillez nous contacter avant la fin du mois de mai. Après cette date, chaque cas sera étudié individuellement par les universités et les instituts de recherche.



[https://jp.ambafrance.org/IMG/pdf/funding\\_schemes\\_for\\_the\\_french-japanese\\_cooperation\\_-\\_dec.2020.pdf?28114/ab0a505fb14075b2b3a45429f52eda19c4237402](https://jp.ambafrance.org/IMG/pdf/funding_schemes_for_the_french-japanese_cooperation_-_dec.2020.pdf?28114/ab0a505fb14075b2b3a45429f52eda19c4237402)



<http://campusbourses.campusfrance.org/fria/bourse/#/catalog>



## ■ Aide apportée aux doctorants.

## ■ Trois possibilités :

- Travailler en entreprise dans le domaine de l'innovation (55 %)
- Devenir chercheur au sein d'un organisme public (45 %)
- Créer, en tant qu'ingénieur, une start-up dans un incubateur (5 %)

## ■ Répartition géographique des emplois :

- France 80 %
- Europe (hors France) 10 %
- Monde (hors Europe) 10 %

## ■ Niveau de satisfaction :

- 95 % des doctorants s'estiment satisfaits ou très satisfaits de leur carrière.

- Résidence étudiante
- Restaurant universitaire
- Orientation
- Conseils pour la recherche d'emploi
- Équipements sportifs
- Association des étudiants étrangers
- Nombreuses activités de club
- Cours de français gratuits (optionnel)



*Et bien plus encore !*

# SOMMAIRE

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- Recherche
- Innovation

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines Albi
- IMT Mines Alès

## 4. RENCONTRE AVEC DES DOCTORANTS

# SOMMAIRE

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- Recherche
- Innovation

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- **IMT Atlantique (2 exemples)**
- IMT Mines Albi
- IMT Mines Alès

## 4. RENCONTRE AVEC DES DOCTORANTS

IMT Atlantique

IMT Mines Alès

IMT Mines Albi

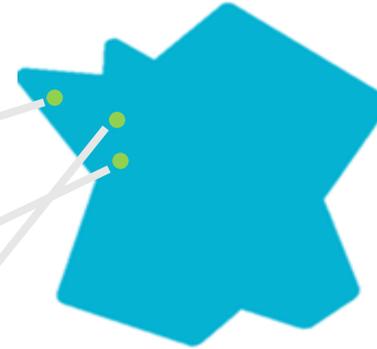
Mines Nancy (INSIC)

Mines Saint-Étienne

Eurecom



## 3 CAMPUS



Brest



Nantes

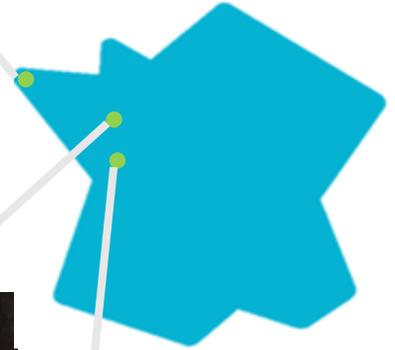


Rennes



# TOURISME ET SPÉCIALITÉS LOCALES

43



# LES SPÉCIALITÉS TECHNIQUES DE L'IMT

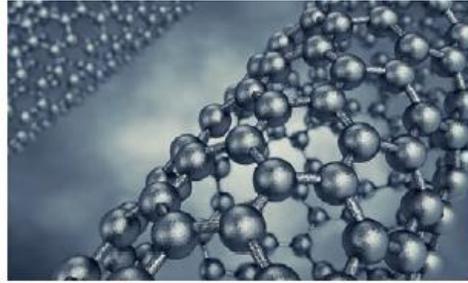
Energies



Génie civil



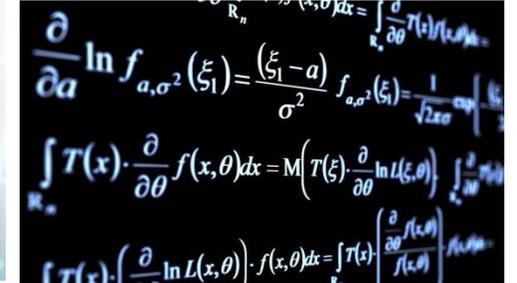
Matériaux



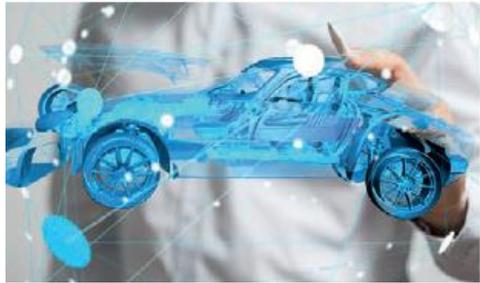
**Informatique et IA**



Math. appliquées



Ingénierie de la santé



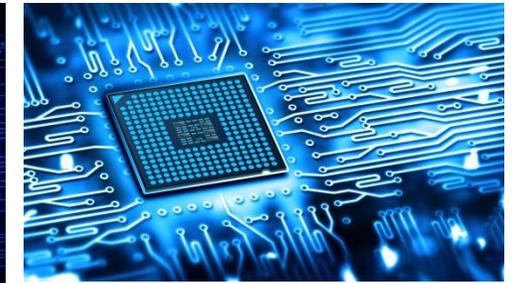
Industrie du futur



Environnement et risques



Cybersécurité



Electronique

- Nom : Yuqing Hu
- Nationalité : Chinoise
- Formation : Chine, France
- Sujet de la thèse de doctorat :  
**Deep Learning avec peu de données**



« Mon expérience à l'IMT se résume en trois mots : positive, riche et diversifiée. Le Deep Learning est un domaine de recherche très compétitif et, pourtant, l'environnement d'étude m'aide à aborder les problèmes avec confiance et détermination. Après l'obtention de mon diplôme, j'espère pouvoir rejoindre l'une des meilleures équipes au monde de recherche dans le domaine dans l'industrie. »

## Apprentissage machine (Deep Learning) classique :



Beaucoup de ressources + beaucoup de ressources informatiques => adapté aux grosses entreprises

**Objectif :** rendre le Deep Learning accessible à tous : petites entreprises, associations, laboratoires, citoyens...

### Comment ?

- Former avec peu d'exemples
- Adapter en peu d'étapes

Leveraging the Feature Distribution in Transfer-based Few-Shot Learning		
Yuqing Hu IMT Atlantique Orange Labs	Vincent Gripon IMT Atlantique	Stéphane Pateux Orange Labs

1<sup>re</sup> référence internationale de l'industrie  
Haute précision (~90%) avec seulement 5 exemples par catégorie pour 5 catégories

# LES SPÉCIALITÉS TECHNIQUES DE L'IMT

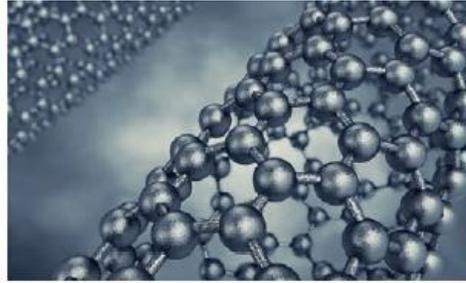
Energies



Génie civil



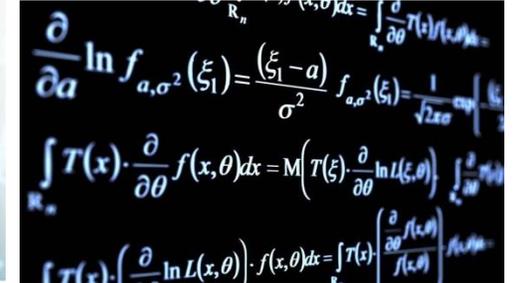
Matériaux



Informatique et IA



Math. appliquées



Ingénierie de la santé



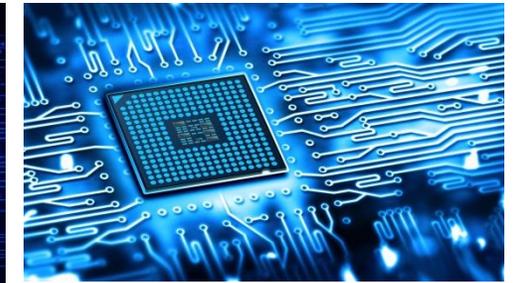
Industrie du futur



Environnement et risques



**Cybersécurité**



Electronique

- Nom : Léo Lavaur
- Nationalité : Française
- Formation : France, Espagne
- Sujet de la thèse de doctorat :

**Approches collaboratives de la sécurité pour les technologies de l'information et des opérations**



« L'IMT et le projet Cyber CNI constituent l'environnement de recherche idéal. Ce projet est l'occasion parfaite de combiner l'excellent niveau de recherche de l'IMT avec l'expérience industrielle offerte par les partenaires sur les technologies de pointe et les problèmes du monde réel. »



**Objectif de la thèse** : étudier les algorithmes et les méthodes pour détecter de manière collaborative les menaces, la prévenir les attaques et se défendre.

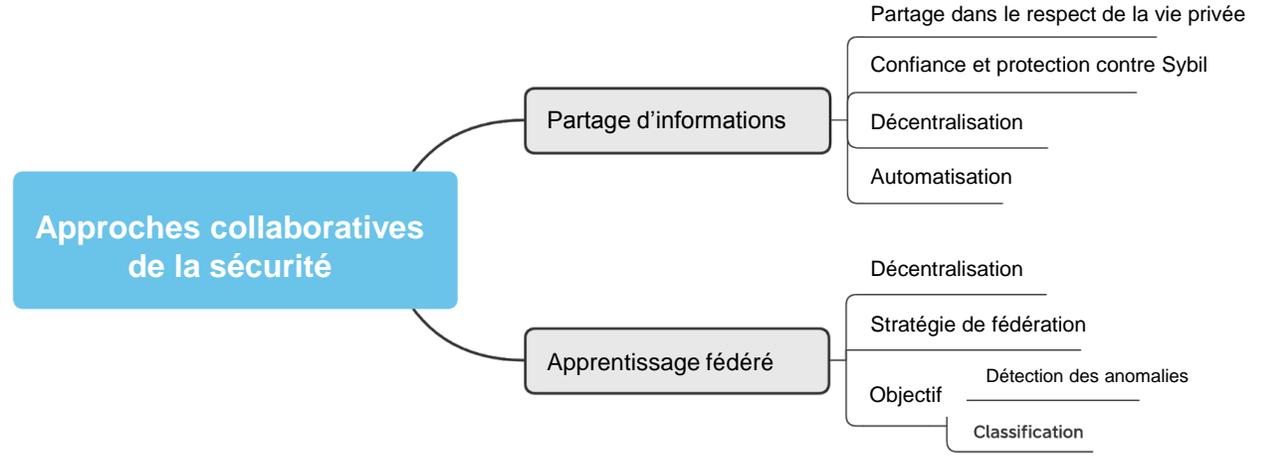
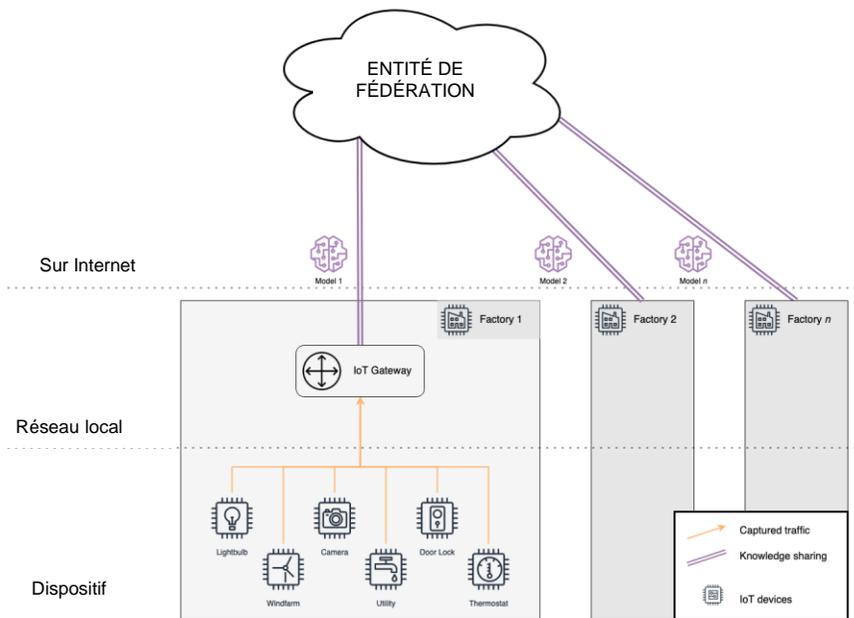


Fig 1. Exemple d'architecture d'un système fédéré de détection des attaques pour les infrastructures industrielles.

- Le trafic IoT est analysé par une passerelle.
- Le modèle formé est partagé via l'entité de fédération.
- Chaque organisation bénéficie de la formation de l'autre pour son propre système de détection.
- Aucun trafic n'est partagé



# SOMMAIRE

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- Recherche
- Innovation

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- **IMT Mines Albi (2 exemples)**
- IMT Mines Alès

## 4. RENCONTRE AVEC DES ÉTUDIANTS DOCTORANTS

IMT Atlantique

Mines Nancy (INSIC)

Brest

Lille

Paris

Strasbourg

IMT Mines Alès

Nantes

Mines Saint-Étienne

Lyon

Eurecom

IMT Mines Albi

Toulouse

Nice

Montpellier

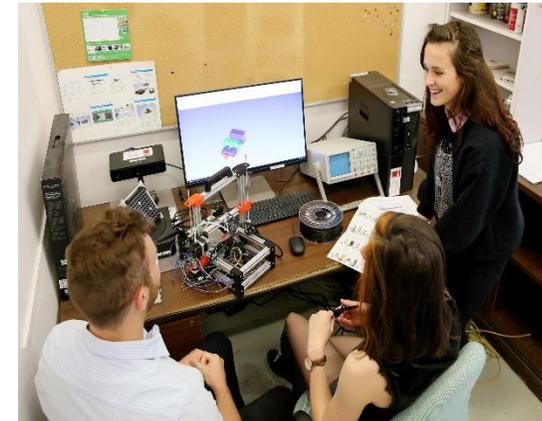
Marseille







Un campus de 22 hectares





# LES SPÉCIALITÉS TECHNIQUES DE L'IMT

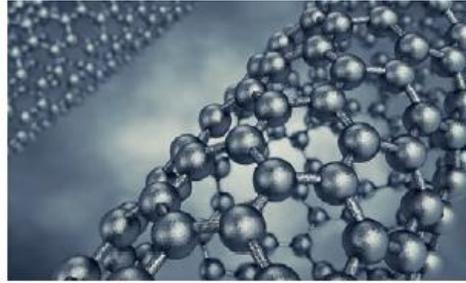
Energies



Génie civil



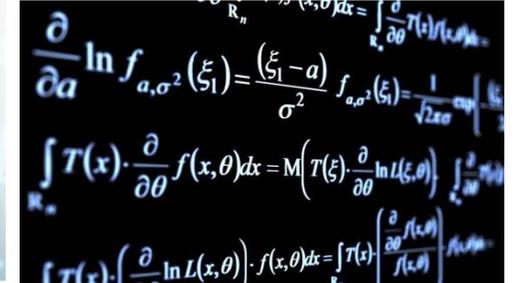
Matériaux



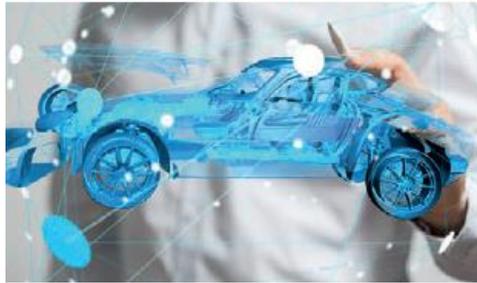
Informatique et IA



Math. appliquées



Ingénierie de la santé



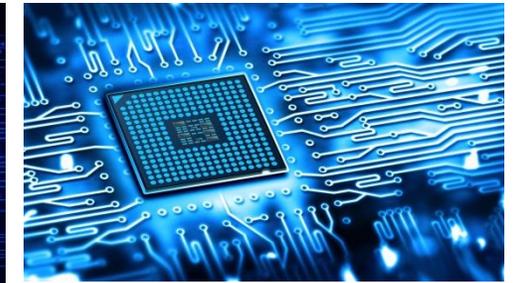
Industrie du futur



**Environnement et risques**



Cybersécurité



Electronique

- Nom : Manel Nasfi
- Nationalité : Tunisienne
- Formation : Tunisie, France
- Sujet de la thèse de doctorat :  
**Pyrolyse rapide de la biomasse contaminée**



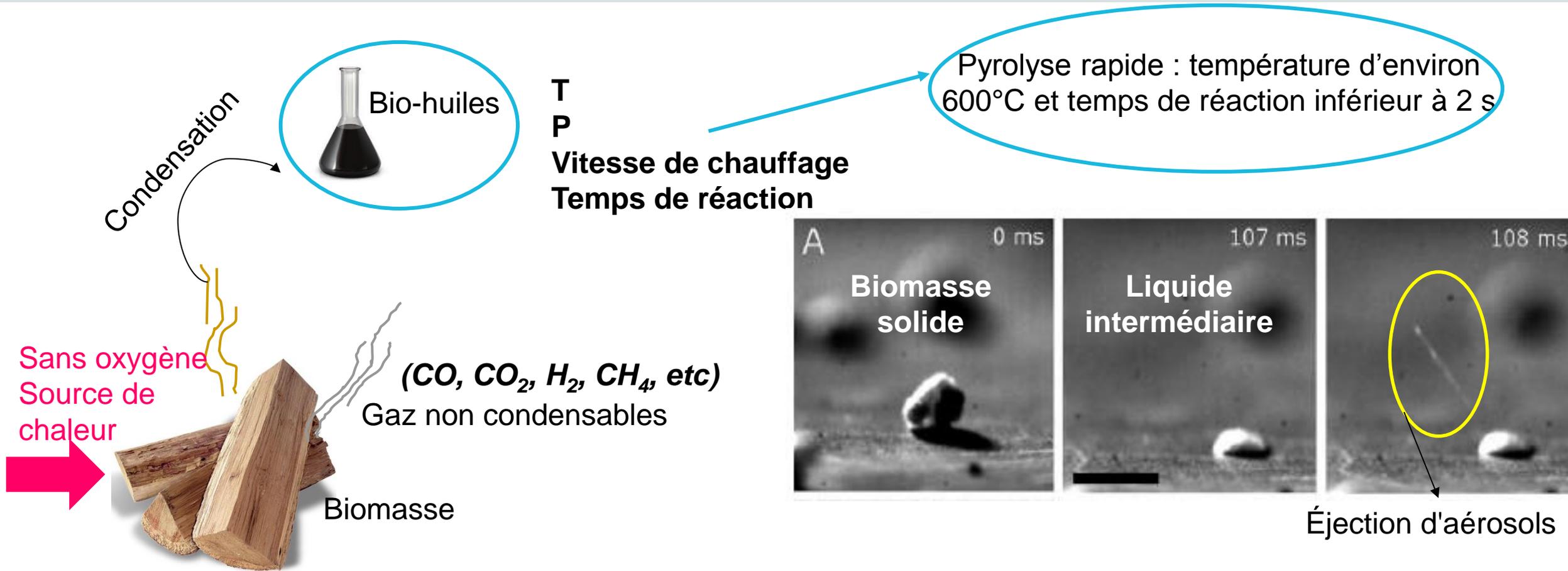
**MAKE OUR  
PLANET  
GREAT  
AGAIN**

**RAPSODEE**  
UMR CNRS 5302



« L'IMT me permet de vivre ma passion pour les procédés utiles à l'environnement. »

# EXEMPLE D'UNE DOCTORANTE EN GÉNIE DE L'ENVIRONNEMENT



**Objectif** : favoriser la valorisation thermique des déchets organiques solides hautement contaminés en réponse aux défis énergétiques environnementaux actuels et futurs.

# LES SPÉCIALITÉS TECHNIQUES DE L'IMT

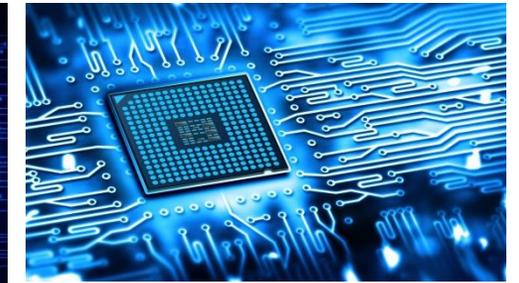
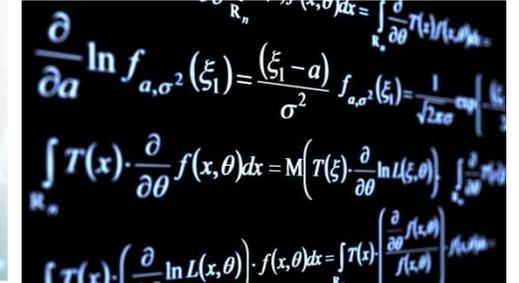
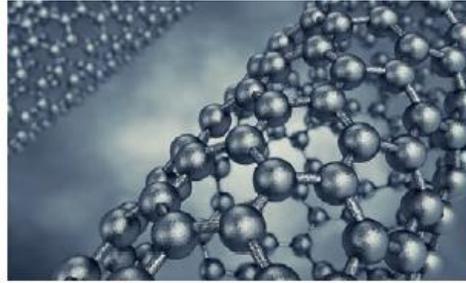
Energies

Génie civil

Matériaux

Informatique et IA

Math. appliquées



Ingénierie de la santé

Industrie du futur

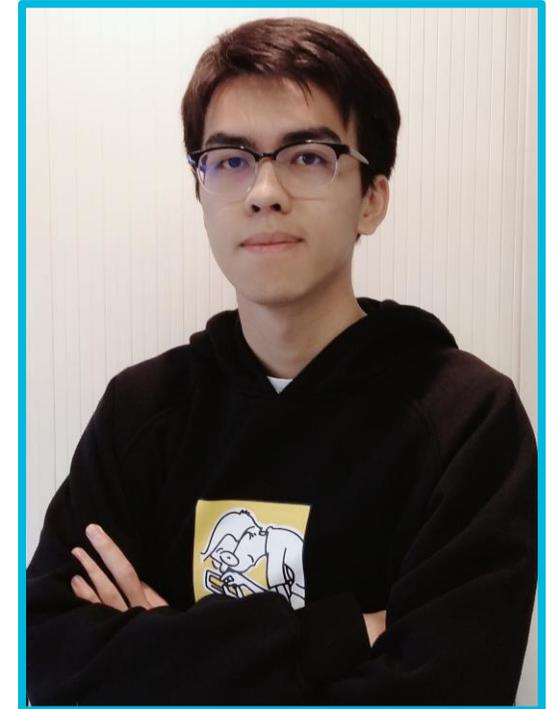
Environnement et risques

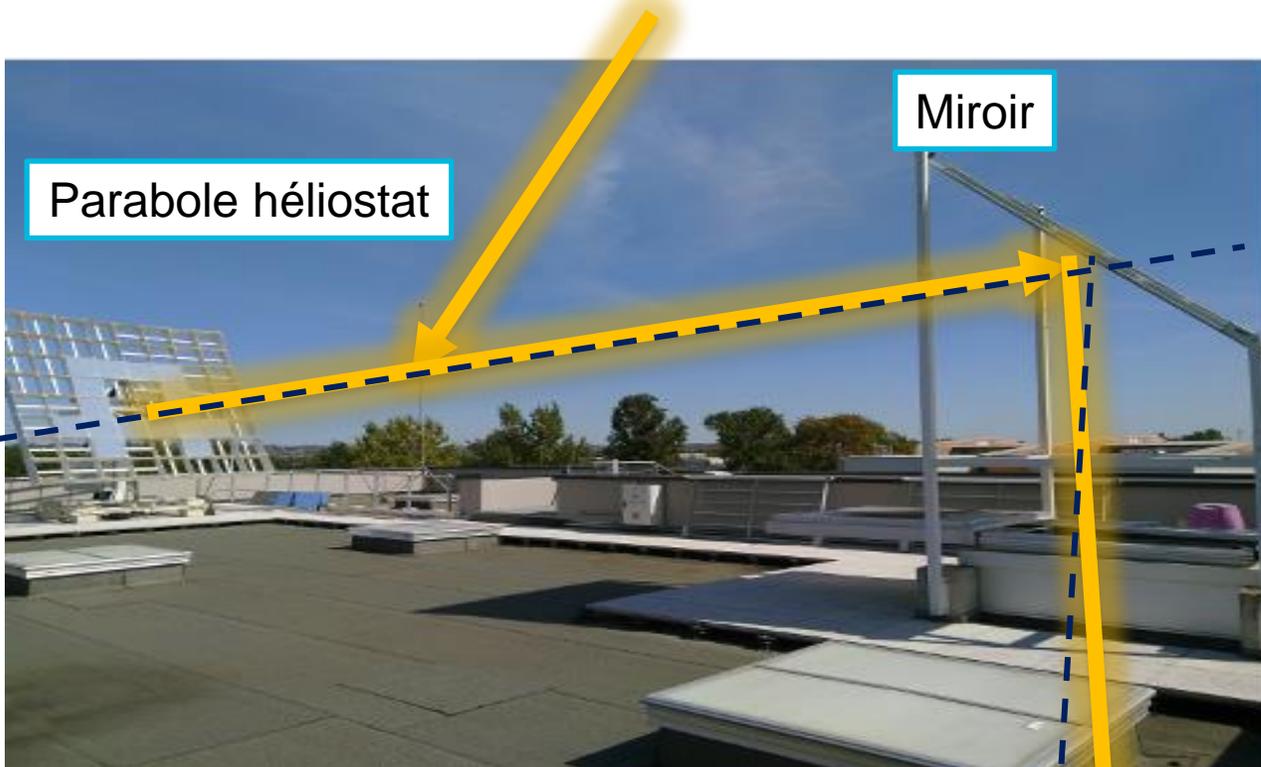
Cybersécurité

Electronique

- Naom : Zili He
- Nationality : Chinoise
- Formation : Chine, Suède, France
- Sujet de la thèse de doctorat :

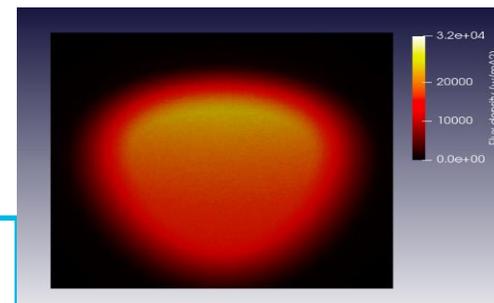
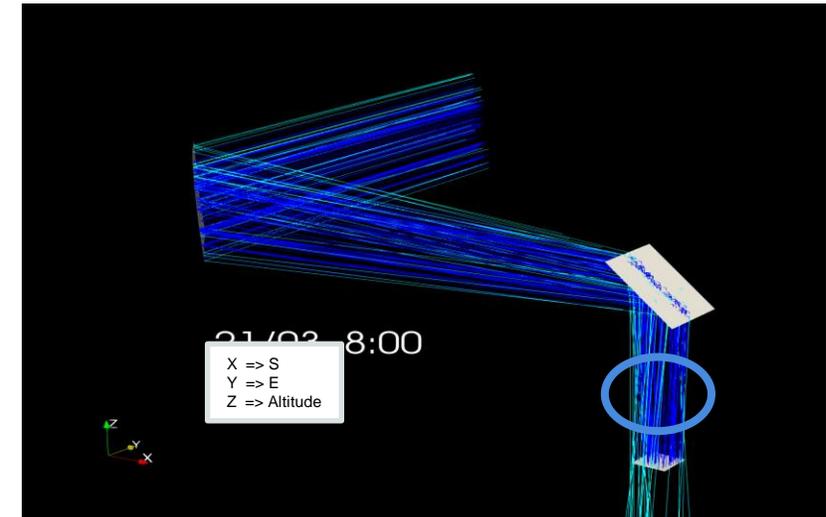
**Optique adaptative des capteurs solaires à concentration**



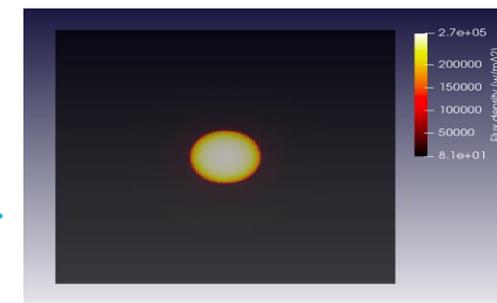


**Objectif** : réguler les paraboles et les miroirs pour concentrer le flux solaire dans un processus.

Plan de concentration



Optique adaptative



# SOMMAIRE

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

- Enseignement
- Recherche
- Innovation

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines Albi
- **IMT Mines Alès (2 exemples)**

## 4. RENCONTRE AVEC DES ÉTUDIANTS DOCTORANTS

IMT Atlantique

Mines Nancy (INSIC)

Brest

Lille

Paris

Strasbourg

Nantes

IMT Mines Alès

Mines Saint-Étienne

Lyon

Eurecom

IMT Mines Albi

Toulouse

Montpellier

Marseille

Nice





# TOURISME (À MOINS D'UNE HEURE)





# LES SPÉCIALITÉS TECHNIQUES DE L'IMT

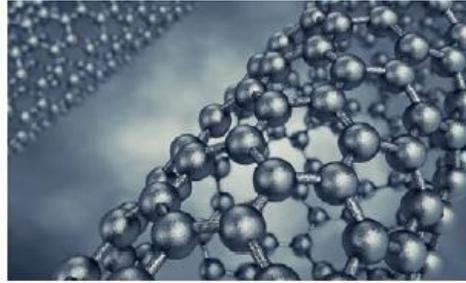
Energies



Génie civil



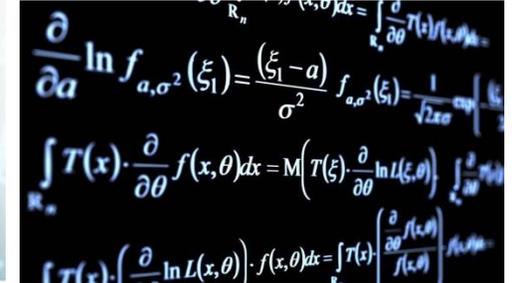
Matériaux



Informatique et IA



Math. appliquées



Ingénierie de la santé



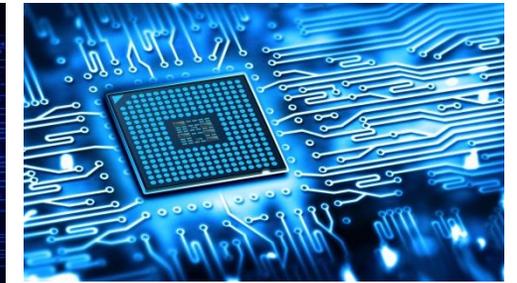
Industrie du futur



**Environnement et risques**



Cybersécurité



Electronique

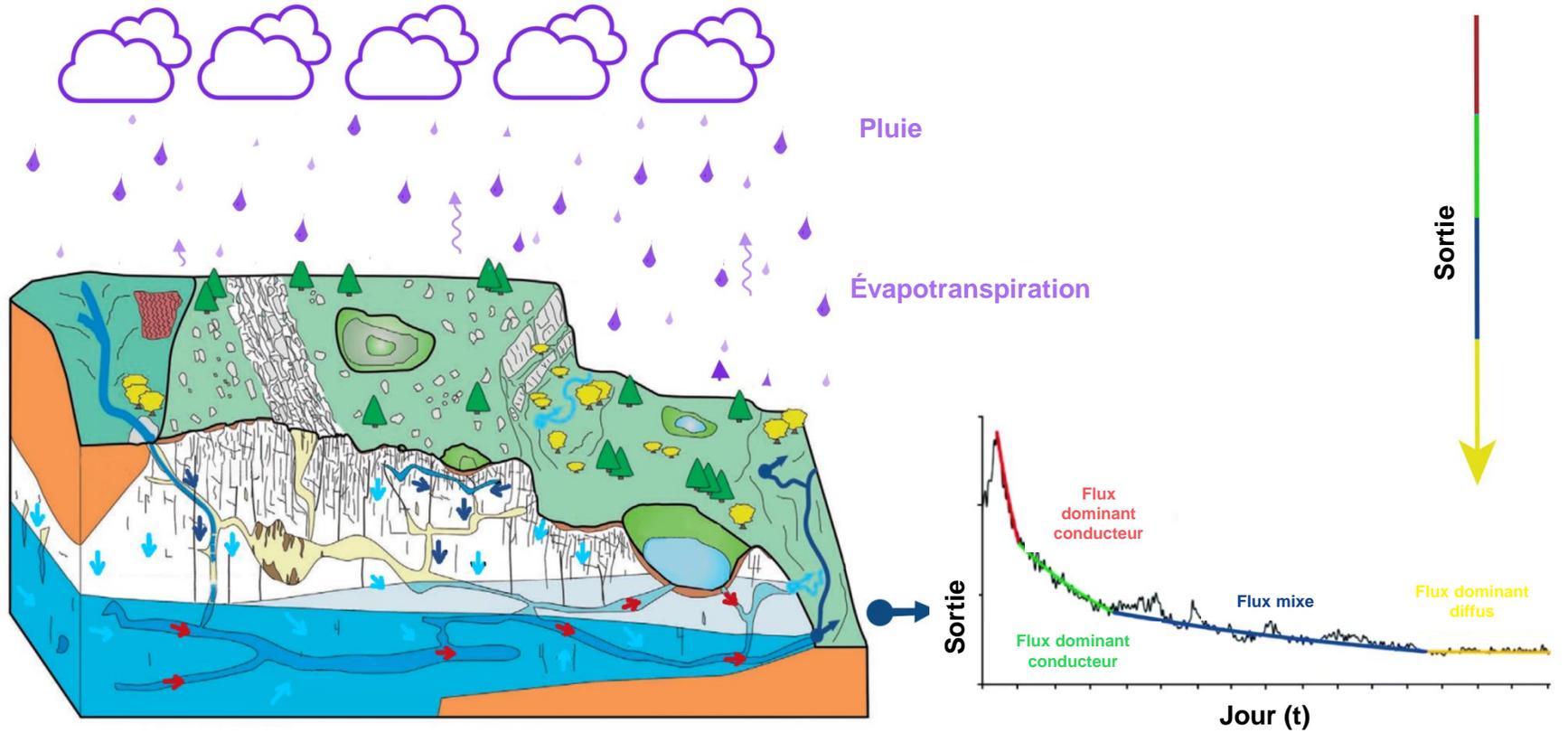
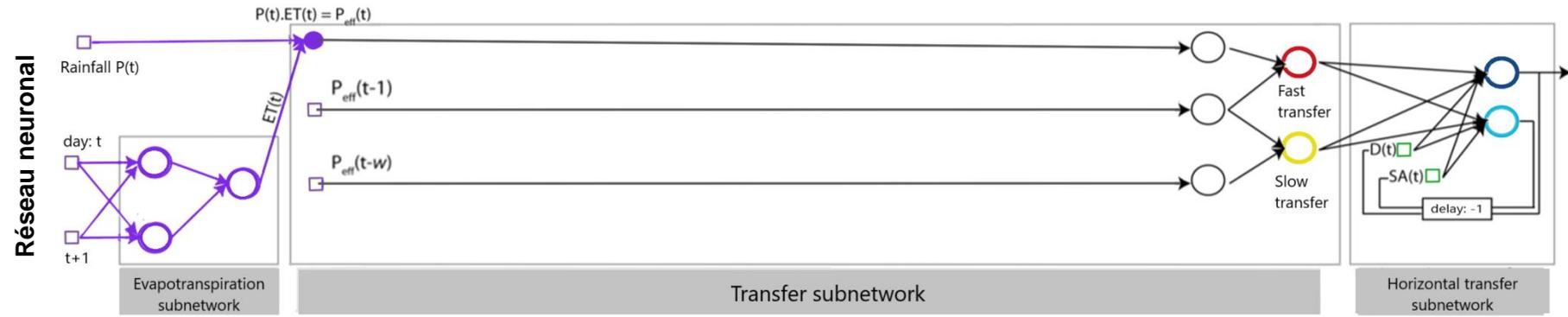
- Nom : Maria Molina Arteta
- Nationalité : Colombienne
- Formation : Colombie, Espagne, Royaume-Uni, France
- Sujet de la thèse de doctorat :  
**Améliorer les prévisions hydrométéorologiques à l'aide de réseaux neuronaux d'IA.**



« Travailler à l'IMT est enrichissant tant sur le plan humain que professionnel. Je suis très reconnaissante de ce que j'ai pu apprendre en France sur les environnements karstiques et les réseaux neuronaux, deux sujets que je n'aurais jamais pensé combiner avant ma thèse. »



# EXEMPLE D'UNE DOCTORANTE EN ENVIRONNEMENT ET RISQUES



## References:

**Karstic landscape:** RAVBAR, N. (2013)

**Neural network:** JOHANNET, A. (1994) en KONG, A. (2011)

**Outflow:** TORRESAN, F. et al. (2020)

# LES SPÉCIALITÉS TECHNIQUES DE L'IMT

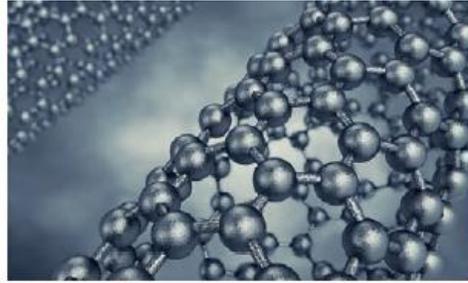
Energies



Génie civil



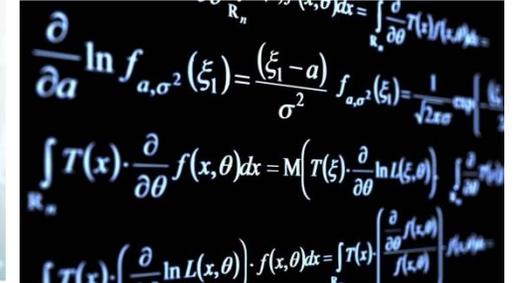
**Matériaux**



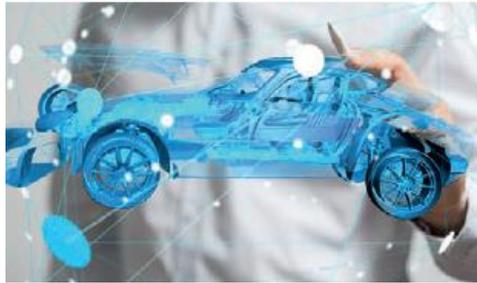
Informatique et IA



Math. appliquées



Ingénierie de la santé



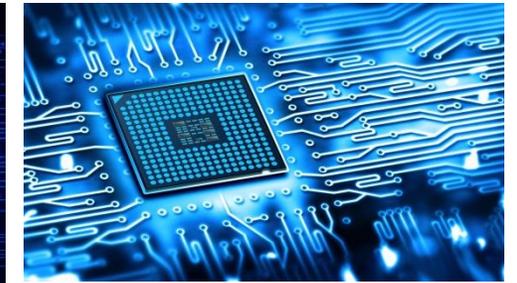
Industrie du futur



Environnement et risques



Cybersécurité



Electronique

- Nom : Nour Masarra
- Nationalité : Libanaise
- Formation : Liban
- Sujet de la thèse de doctorat :  
**Impression 3D de bio-nanocomposites et de mélanges.**



# EXEMPLE D'UN DOCTORANT EN GÉNIE DES MATÉRIAUX

## Objectifs :

- Fabriquer des objets conducteurs en plastique, utiles dans le domaine de l'électronique.
- Utiliser des matières plastiques **respectueuses de l'environnement, biosourcées et biodégradables**. À cause de la pollution plastique catastrophique qui touche le monde entier, les plastiques conventionnels sont remplacés par les biopolymères.

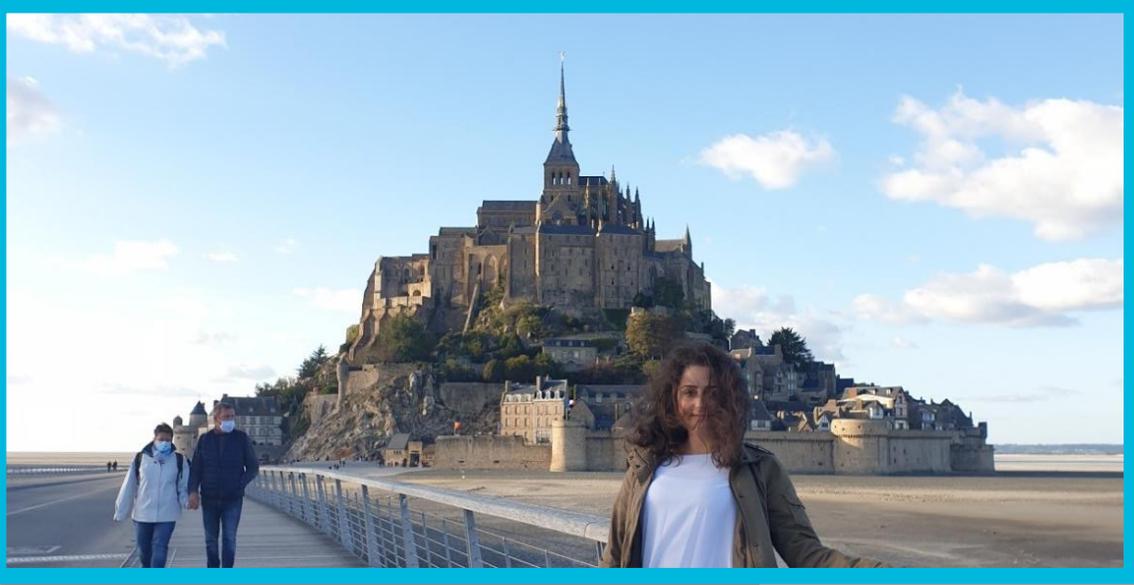


Biosourcé

Biodégradable



# SOMMAIRE



Nour Masarra

## 1. PRÉSENTATION DU GROUPE IMT

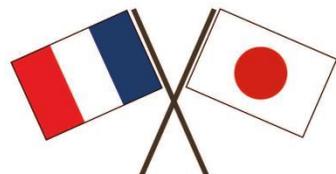
- Enseignement
- Recherche
- Innovation

## 2. ETUDES DOCTORALES DU GROUPE IMT

## 3. ZOOM SUR TROIS ÉCOLES IMT

- IMT Atlantique
- IMT Mines d'Albi
- IMT Mines d'Alès

## 4. RENCONTRE AVEC UNE DOCTORANTE



# JE VOUS REMERCIE POUR VOTRE ATTENTION



Pour plus d'informations, veuillez nous  
contacter à l'adresse suivante

Pierre Perdiguier  
Directeur adjoint, IMT Mines Alès  
[imt-japan@mines-ales.fr](mailto:imt-japan@mines-ales.fr)  
[www.imt.fr/en/](http://www.imt.fr/en/)

