



IMT Atlantique
Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom



CHAIRE PRACOM

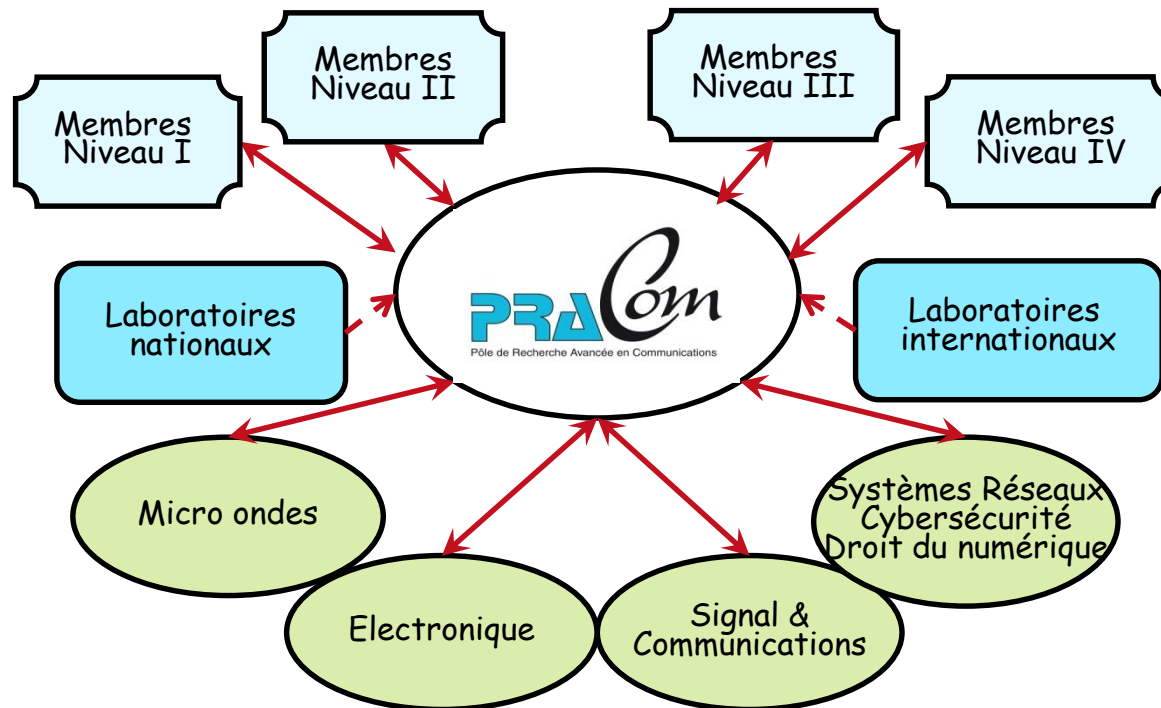
Pôle de
Recherche
Avancée en
COMMUNICATIONS

**Un modèle original de partenariat
académique - entreprises
dans le domaine des communications**

Etre un centre de recherche de référence en communications :

Rassemble des adhérents, acteurs majeurs du domaine des télécommunications

Favorise une mutualisation des moyens et de savoir-faire



8 membres (au 1^{er} janvier 2019)

3 membres niveau II

4 membres niveau III

1 membre niveau IV



- Dégager de nouveaux axes de recherche
- Renforcer les axes existants
- Favoriser le montage de projets collaboratifs (ANR,...)
- Permettre la mise en place de laboratoires intégrés
- Attirer et accueillir les meilleurs chercheurs dans nos domaines

- Renforcement des axes de recherche existants ainsi que la mise en place de nouveaux
- Mise en place de projets collaboratifs (ANR, FUI...)
- Gouvernance « participative » (CS et Directoire)
- Financement de thèses
- Encadrement académique gratuit de thèses Cifre
- Réflexion au sein de la chaire Pracom -> Actions Exploratoires
- Mise en relation avec nos élèves (projets, stages)
- Journées et conférences scientifiques
- et toute suggestion de nos partenaires

- Un directoire en janvier
- Deux conseils scientifiques (juin et décembre)
- Un séminaire scientifique annuel (juin ou septembre)
- Le rapport annuel remis en juin
- Présentation des thèses de la chaire Pracom et conseil scientifique de juin
- Actions Exploratoires
 - Applications IA Embarquée, sondage de canal sur réseaux mobiles
- Une à deux thèses « Pracom » lancées en octobre/novembre.
Exemples, les deux dernières thèses :
 - Thèse 20 : Nouveaux défis dans la conception de décodeurs de codes correcteurs d'erreurs pour la 5G
 - Thèse 21 : Analyse et optimisation des Réseaux 5G Full-Duplex : Une approche par Géométrie Stochastique

- *Radio logicielle et 5G*
- *MIMO dans la bande HF*
- *Le retournement temporel*
- *Techniques de marquage, RFID*
- *NGH New Generation Handheld*
- **Réponse à Call For Technology concernant DVB-NGH**
- **Projet ANR soumis**
- *EMR Energies Marines Renouvelables*
- **EEOC Efficacité Energétique des Objets Communicants**
- **Projet FUI GreenCom**
- **REAA Récupération d'Energie et Auto-Alimentation**
- **RCSF Réseaux de Capteurs Sans Fils**
- **Localisation indoor**
- **Plateformes**

- **Mise en place de groupes de travail**
- **Séminaire couplé avec colloques nationaux et internationaux**
 - 2019 : Modulations à enveloppe constante
 - 2018 : Ad Hoc Networks and Wireless
 - 2017 : Data Science & Environment, NeuroSTIC
 - 2016 : Turbo symposium ISTC
 - 2013 : Gretsri
 - 2011 : JNM et WPMC
- **Séminaire thématique annuel**
 - 2015 : Smart grid, smart energy
 - 2014 : Autonomie énergétique pour les systèmes communicants
 - 2012 : Très haut débit mobile
 - 2009 : De la micro à la nano : en route vers les applications du futur
 - 2008 : Objets communicants
 - 2007 : Télécommunications pour les transports intelligents (ITS)
 - 2006 : Systèmes MIMO
- **Bilan et aspects prospectifs**
- **Lancement de 21 thèses PRACOM**
- **Mise en œuvre d'une plate-forme numérique (6 VIRTEX5)**

- Encadrement académique et direction de thèses
- Accueil de scientifiques de très haut niveau
- Projets de recherche
- Mise en place de projets collaboratifs entre plusieurs adhérents
- Mise en relation avec nos élèves
- **Projets d'élèves, stages longs, projets de fin d'études**
- **Apprentissage dans le cadre de la formation par alternance...**

- **Compte-rendu des conseils et directoires**
- **Rapports annuels en ligne**
- **Supports de présentations du séminaire annuel**
- **Documents des thèses Pracom**
- **Séminaires de recherche en ligne**
- **Accès à des tutoriels techniques**
- **Mise en place de laboratoires intégrés**

- Contribution Institut Mines-Télécom/IMT Atlantique
- Cotisation des membres
- Valorisation de l'activité scientifique
- Contrats de recherche (nationaux/internationaux)
- Subventions des pouvoirs publics

- **Membre Niveau I (contribution annuelle 40 k€)**
 - Siège au directoire
 - Siège au conseil scientifique
 - Bénéficie de toutes les prestations de la chaire Pracom
 - **Membre Niveau II (contribution annuelle 20 k€)**
 - Siège au directoire
 - Siège au conseil scientifique
 - A accès à un ensemble limité de prestations
 - **Membre Niveau III (contribution annuelle 5 k€)**
 - Est représenté au directoire
 - Siège au conseil scientifique
 - Accès aux prestations de base
 - **Membre Niveau IV* (sans contribution annuelle – 2 ans)**
 - Siège au conseil scientifique sans vote
 - Accès aux prestations de base
- (*) accessible aux entreprises ayant moins de trois années d'existence

La chaire Pracom est une composante d'IMT Atlantique

- **Comité de pilotage**
 - met en œuvre la stratégie et la politique scientifique de la chaire Pracom

- **Conseil scientifique (entité de proposition)**
 - élabore et conduit la politique scientifique

- **Directoire (entité de décision)**
 - approuve le budget et les axes de recherche de la chaire
 - contribue au rayonnement de la chaire Pracom auprès des instances administratives et de recherches privées et publiques
 - définit la stratégie de la chaire Pracom

- **Devenir membre de la chaire PRACOM, c'est :**
 - ❑ Avoir accès à l'expertise de l'Institut Mines-Télécom
 - ❑ Bénéficier d'un ensemble de services flexibles
 - ❑ Proposer des actions de recherches dans le cadre de la chaire Pracom
 - ❑ Avoir accès aux résultats de recherches menées sur fonds propres par la chaire Pracom
 - ❑ Avoir l'opportunité de mener des actions bilatérales avec certains départements d'IMT Atlantique
 - ❑ Être un donneur d'ordre privilégié
 - ❑ Avoir accès aux élèves d'IMT Atlantique

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Siège au directoire	Oui	Oui	Représenté	Non
Siège au conseil scientifique	Oui	Oui	Oui	Oui ***
Accueil de sabbatiques industriels	Oui*	Oui*	Non	Non
Avis consultatif sur les nouvelles adhésions Chaire Pracom	Oui	Non	Non	Non
Mention systématique dans la communication de la chaire Pracom	Oui	Non	Non	Non
Mise à disposition de m ² exclusifs à la chaire Pracom	(€)	(€)**	Non	Non
Mise à disposition de matériel et logiciel (selon priorité, sans distorsion économique)	(€)	(€)	(€)	(€)
Accès aux documents élaborés et publiés par la chaire Pracom	Oui	Oui	Oui	Oui
Accès aux documents de travail et de recherche propres de la chaire Pracom	Oui	Oui	Oui	Non
Accès aux séminaires annuels de la chaire Pracom	6 personnes	2 personnes	1 personne	1 personne
Sollicitation de la chaire Pracom pour travail spécifique (selon priorité)	(€)	(€)	(€)	(€)
Aide de la chaire Pracom à la constitution de consortium (national, européens)	Oui	Oui	Oui	oui
Direction par la chaire Pracom de thésard(s) boursier(s) de l'adhérent à distance	2 doctorants	1 doctorant	(€)*	(€)
La chaire Pracom peut participer aux normes dans l'intérêt de ses adhérents	Oui	Oui	Oui	Non
Consultation et accès à certains moyens bibliographiques d'IMT Atlantique	Oui	Oui	Oui	Oui
Gestion de projets pluridisciplinaires et/ou multi établissements	(€)	(€)	(€)	(€)
Facilitation des contacts avec les élèves ingénieur d'IMT Atlantique	Oui	Oui	Oui	Oui
Droit d'adhésion annuel	40 k€	20 k€	5k€	0 €****

*: selon disponibilité / oui: inclus dans l'adhésion / (€): oui, à titre onéreux / **oui sous réserve de l'avis du Directoire / *** sans droit de vote / **** accessible aux entreprises ayant moins de trois années d'existence (2 années maximum)