



**Communiqué 23 septembre 2016**  
**L'École des Ponts ParisTech et l'Université Cadi Ayyad de Marrakech (UCA)**  
**renforcent leur collaboration scientifique**

*Initiées il y a à peine 2 ans, les relations entre les 2 institutions ont vocation à se consolider en matière de recherche. L'UCA a accueilli du 19 au 23 septembre, près de 90 élèves-ingénieurs et une dizaine de professeurs et chercheurs de l'École des Ponts ParisTech pour une semaine dédiée à la recherche et l'innovation. Le travail commun a vocation à se poursuivre au travers des thèses et des projets de fin d'étude principalement dans les domaines de la modélisation et du calcul scientifique.*

*Faire émerger des solutions innovantes*

La semaine « Initiation à la recherche et à l'innovation » a permis de faire travailler ensemble 27 élèves de 2<sup>e</sup> année du master « modélisation et calcul scientifique pour l'ingénierie mathématique de la Faculté des Sciences et Techniques de l'UCA, 47 élèves du département Ingénierie Mathématique et Informatique de l'École des Ponts ParisTech et 11 élèves de l'EHTP (Ecole Hassania des Travaux Publics). Ils ont été encadrés par des chercheurs et professeurs de l'UCA et de l'École des Ponts ParisTech.

Répartis en 16 groupes, ils ont travaillé sur des problématiques scientifiques concrètes dont le réseau routier, le stockage pour les centrales solaires, le traitement des images floues, le transport du futur, les mouvements de foule, la blockchain qui doit révolutionner les modes de transaction...

Pour alimenter leur réflexion sur l'innovation, ils ont assisté à des conférences dont celles de Mohamed Bernannou, membre du directoire de Masen, agence marocaine de l'énergie solaire, Omar Bounjou, directeur général du pôle banque de détail de Attijariwafa Bank et président de l'Amicale des ingénieurs des ponts et chaussées au Maroc et Alon Rozen, doyen de l'École des Ponts Business School.

Les projets ont été évalués par un jury mixte Ponts-EHTP-UCA. 4 prix ont été décernés :

- le prix du «fond scientifique» a récompensé le projet «séparation aveugle de source et applications»,
- le prix de «l'innovation» a récompensé le projet «blockchain & impact économique : étude d'un cas pratique»,
- le prix de la «meilleure présentation» a récompensé le projet «transport du futur : innovation en rupture ?"»,
- Le prix «mention spécial du jury» (fort caractère et forte perspective d'innovation et de recherche) a récompensé le projet «méthodes numériques pour l'échantillonnage de mesures de probabilité en grande dimension».

Près de 40 élèves du département Ville, Environnement, Transport, ont été également accueillis et ont participé, avec les autres élèves, à des visites de sites comme celles du Green Energy Park à Ben Guerir ou la station scolaire Noor I à Ouarzazate.

### ***Faire émerger des chercheurs de talent***

Certains projets, traités lors de cette semaine, comme celui de la block chain et de son impact économique (en partenariat avec la Caisse des Dépôts et Consignation) ou la question du stockage pour les centrales solaires feront l'objet d'un prolongement au sein des laboratoires de mathématiques appliquées de l'UCA (laboratoire LAMAI) et de l'École des Ponts ParisTech (Cermics et département Ingénierie Mathématique et Informatique).

Le premier doctorant accueilli il y a 2 ans en co-tutelle entre l'UCA et le laboratoire Ville, Mobilité, Transport (École des Ponts ParisTech-IFSTTAR-UPEM), a été suivi par le recrutement de 3 thésards supplémentaires au sein du LVMT et de l'équipe IMAGINE du LIGM (Laboratoire Informatique Gaspard-Monge).

Ces recrutements ont vocation à se renforcer principalement dans les domaines de la modélisation et du calcul scientifique, du traitement de signal ou encore du *machine learning*.

Au niveau master, l'École des Ponts ParisTech va accueillir 4 élèves de la Faculté des Sciences et Techniques de l'UCA pour effectuer leur projet de fin d'étude avec la vocation, là encore, de développer cette collaboration.

### **Contacts presse :**

**École des Ponts ParisTech : Karima Chelbi**  
Tél : 33 (0) 64 15 34 17 – [karima.chelbi@enpc.fr](mailto:karima.chelbi@enpc.fr)

**Université Cadi Ayyad de Marrakech : Hanane Idrissi El Hassani**  
Tél : 212 (0) 66 700 99 616 – [h.idrissielhassani@uca.ma](mailto:h.idrissielhassani@uca.ma)

---

### **À PROPOS DE L'ÉCOLE DES PONTS PARISTECH**

*L'École des Ponts ParisTech, grande école d'ingénieurs française créée en 1747, forme les futurs cadres dirigeants qui auront à relever les défis de la société durable du 21<sup>e</sup> siècle. Au-delà du génie civil et de l'aménagement du territoire, qui ont fait historiquement son prestige, l'École développe formations et recherche d'excellence liées aux enjeux du développement durable et de la responsabilité sociale. Les 14 chaires d'enseignement et de recherche de l'École y sont entièrement consacrées, associant objets scientifique et technique, réalité économique et acceptabilité sociétale. L'École des Ponts ParisTech est membre fondateur de la ComUE Paris-Est, de PSE-École d'Économie de Paris et de ParisTech et est partenaire de la ComUE PSL (Paris Sciences et Lettres). Elle est également certifiée ISO 9001 : 2008. Pour suivre l'actualité de l'École : [www.enpc.fr](http://www.enpc.fr) - [@EcoledesPonts](https://twitter.com/EcoledesPonts) - [Facebook : École des Ponts ParisTech](https://www.facebook.com/EcoledesPontsParisTech).*

### **À PROPOS DE L'UNIVERSITÉ CADI AYYAD DE MARRAKECH**

*Depuis sa création en 1978, l'Université Cadi Ayyad (UCA) n'a cessé d'évoluer et de confirmer son positionnement au niveau national et international autant par la diversification de son offre de formation que par la recherche et le rayonnement national et international.*

*L'Université Cadi Ayyad, première université au Maroc et en Afrique Francophone, compte aujourd'hui 14 établissements universitaires dont 9 situés à Marrakech, 3 établissements à Safi, une est à Essaouira et un Centre Universitaire à Kelaâ des Sraghna et rassemble plus de 75000 étudiants. Par ailleurs, l'UCA oriente sa stratégie vers le développement durable et la responsabilité sociale. Pour plus d'informations, consulter le site : [www.uca.ma](http://www.uca.ma)*