



LES CAHIERS DE LA CHAIRE #2

« Villes et IA »



UNIVERSITÉ PARIS 1 PANTHÉON SORBONNE
CHAIRE ETI
ENTREPRENEURIAT TERRITOIRE INNOVATION
IAE PARIS SORBONNE BUSINESS SCHOOL

LE COMITÉ DE PILOTAGE DE LA CHAIRE ETI



Professeur Didier Chabaud

Directeur Général

Professeur à l'IAE Paris, ancien président de l'Académie de l'entrepreneuriat et de l'innovation, co-rédacteur en chef de la Revue de l'entrepreneuriat (classée A HCERES), Didier Chabaud a écrit une centaine d'articles de revues à comité de lecture, chapitres d'ouvrages et ouvrages, sur les processus entrepreneuriaux.



Professeur Carlos Moreno

Directeur Scientifique

Professeur Associé à l'IAE Paris, pionnier du concept des « Villes Vivantes », Carlos Moreno est un scientifique reconnu en France et dans le monde. Il est membre du Conseil scientifique du Conseil Supérieur de la formation et la recherche stratégiques, du Conseil scientifique de l'Institut Mines-Télécom et du « Academic Board » de la Strate Design School à Singapour. Carlos Moreno s'est vu décerner la médaille 2019 de la Prospective par l'Académie d'Architecture.



Dr. Florent Pratlong

Directeur Général adjoint

Maitre de Conférences à l'École de Management de la Sorbonne Florent Pratlong est spécialiste d'innovation, responsable de la mention Master management de l'innovation à l'Université Paris 1, Secrétaire de commission à l'Académie des technologies, participant aussi aux actions du Club de Paris des Directeurs de l'innovation, il a conçu et déployé des programmes de formation en innovation et des « Learning expeditions ».



Catherine Gall

Experte en Innovation

Anciennement à la Direction à l'échelle internationale du Groupe Steelcase pendant de nombreuses années. Elle a notamment piloté les projets de Recherche Action sur la Prospective du Travail jusqu'en 2018. Elle a ensuite dirigé « thecamp », campus du futur unique en son genre, dédié à l'innovation positive inter-entreprises situé à Aix en Provence. Elle se passionne aujourd'hui pour la création de programmes et d'expériences qui favorisent la pensée créative, encouragent l'intelligence collective et accélèrent l'expérimentation de nouvelles idées à l'échelle d'une entreprise, d'une ville ou d'un territoire.

**Pr Carlos Moreno**

Directeur Scientifique et co-fondateur de la Chaire ETI

EDITO

De la naissance à la mort, le monde urbain est principalement l'univers, l'espace et le temps des humains. Les enjeux de la transformation urbaine sont écologiques, sociaux et économiques, autour des citoyens. La technologie n'est pas une fin en soi, elle n'est qu'un levier, certes extrêmement puissant, de cette transformation.

Néanmoins, la révolution numérique, et l'intelligence artificielle notamment, sont en train de modifier profondément le phénomène urbain de par le monde. Cette dimension nous amène ainsi à ajouter un nouvel élément qui qualifie la ville du XXI^e siècle, l'ubiquité ou la capacité à bénéficier d'une connexion technologique à tout moment, en tout lieu, en permanence.

Nous assistons aujourd'hui à la convergence de l'open-data, de la cartographie numérique, de la géolocalisation et de la co-construction de nouveaux services. Immergées dans un environnement socio-territorial, les données deviennent massives, traitées par des algorithmes et participent à l'émergence de nouveaux services et usages. Transports à la demande, autopartage, mobilité multimodale, énergies décentralisées, valorisation du patrimoine, espaces publics urbains de convivialité, santé publique personnalisée, meilleure qualité de vie pour le troisième et le quatrième âge, éducation de masse en ligne, espaces ouverts de culture, d'art et de loisirs, démocratie participative sous des systèmes de gouvernance ouverts, systèmes d'information collaboratifs... : voilà quelques exemples de services qui sont en train de naître aujourd'hui, et qui feront de la ville de demain une ville vivante, combinant l'intelligence urbaine, l'inclusion sociale et l'innovation technologique.

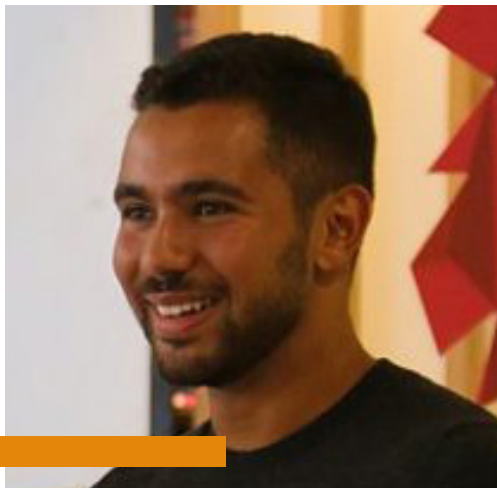
Oui, avec le changement climatique, à l'heure du COVID19, le rôle du numérique, et des applications de l'IA sont essentiels pour les années à venir. Nous voulons une IA au service de l'humain, de l'urbain, du citoyen pour l'aider à améliorer sa qualité de vie et non pour l'asservir.

Nous sommes très fiers de vous présenter ce Cahier, qui fait suite au considérable travail mené par Hubert Beroche dans le cadre d'un tour du monde de l'IA. Saisir la multiplicité des travaux et des expérimentations conduites sur et avec l'IA nous semble essentiel pour nourrir les réflexions et l'action sur ce sujet clé.

Bonne lecture !

SOMMAIRE

1.	LA VILLE VIVANTE	6
2.	LA VILLE HUMAINE	14
3.	LA VILLE PROTECTRICE	23
4.	LA VILLE INCLUSIVE	30
5.	LA VILLE ET LE GENRE	38
6.	LA VILLE CITOYENNE	43
7.	LA VILLE ÉCOLOGIQUE	50
8.	LA VILLE ACCESSIBLE	57
9.	ANNEXE : REGARDS SUR L'IA	64



Hubert Beroche

Chargé de mission « Ville du quart d'heure et IA » à la Chaire ETI

INTRODUCTION

Ce cahier est le prolongement d'un tour du monde de l'« IA urbaine » réalisé entre Juillet et Décembre 2019. Pendant 6 mois, j'ai exploré 13 villes et rencontré près de 130 acteurs de l'IA afin de répondre à une question : l'IA peut-elle nous aider à créer des villes durables ?¹

Ce projet, réalisé en partenariat avec la Chaire ETI, a conduit à plusieurs analyses, réflexions et débats autour de la thématique de l'« IA et des villes » : vivrons-nous dans des villes de surveillance ? Comment utiliser la mobilité autonome au service de nos territoires (et non l'inverse) ? L'IA va-t-elle tuer nos villes ? Assiste-t-on à l'avènement de villes invisibles ?... Ce cahier est une tentative de réponse à ces questions (et à beaucoup d'autres !). Mais loin de clore une discussion, il ambitionne surtout d'ouvrir de nouveaux horizons, de susciter de nouvelles interrogations.

L'IA est une formidable technologie qui a déjà révolutionné nos vies et qui est sur le point de transformer nos villes. Mais à elle seule, l'IA n'est qu'un outil, un pharmakon dirait Bernard Stiegler. A nous désormais de s'emparer de cette technologie pour relever les défis majeurs de notre époque et agir pour un monde meilleur. S'emparer d'une technologie ce n'est pas seulement la développer ou l'utiliser. C'est la comprendre et se l'approprier pour éviter qu'elle ne nous asservisse. C'est prendre le temps de parcourir son champ des possibles pour faire advenir un futur souhaité et souhaitable. C'est, enfin, s'assurer qu'elle serve notre humanité et nos idéaux.

1. Sur cet axe de recherche, voir le rapport URBAN AI (Hubert Beroche)