

4^{ème} Conférence Smart and Sustainable Cities

27 – 28 octobre, Lille, France

Organisateurs : S. BENAMROUZ., V. FLAMBARD, A. KARAMI

Programme SSC-2022		
Jeudi 27 octobre	<p>Accueil - 10h à 10h30 Aula Maxima</p>	
	<p>Mots d'ouverture - 10h30 à 11h00 Elisabetta Magnaghi- Doyenne de la Faculté de Gestion, Economie et Sciences Nicolas Vaillant – Vice-Président vice-Recteur en charge de la recherche, VR secteur Santé – Social - Université Catholique de Lille Aula Maxima</p>	
	<p>Conférence plénière - 11h00 à 13h00 La révolution des proximités Carlos Moreno– professeur et expert ville et territoire de demain- IAE Paris–Université Panthéon Sorbonne Aula Maxima</p>	
	<p>Pause déjeuner - 13h00 à 14h00</p>	
	<p>Session 1 - 14h00 à 15h30 Biodiversité en milieu urbain Salle RZ 148H</p>	<p>Atelier (KEOLIS) - 14h00 à 16h00 Imaginons la mobilité en 2050 Salle RZ 152H</p>
	<p>Session 2 - 16h00 à 18h00 Nature en ville- Nature in the City Salle RZ 148H</p>	
Vendredi 28 octobre	<p>Session 3 - 9H00 à 10h00 International perspectives of Smart Cities Salle RZ 148H</p>	<p>Mise en scène - 9h30 à 11h00 Voyage en 2050 : la conférence-débat dont vous êtes les héro.ines ! 4 scénarios de l'ADEME pour atteindre la neutralité carbone Salle RZ 152H</p>
	<p>Session regards croisés - 10h00 à 11h00 Session Villes intelligentes en Asie (Singapour, Tokyo, Bangkok) Salle RZ 113B</p>	
	<p>Session 4 - 11h00 à 13h00 Urban morphology and smart mobility Salle RZ 148H</p>	
	<p>Pause déjeuner - 13h00 à 14h30</p>	
	<p>Session 5 - 14h30 à 16h00 Governance and resilience Salle RZ 148H</p>	<p>Table ronde - 14h30 à 16h00 Penser les enjeux énergétiques des villes de demain avec : EDF ; Dalkia ; Voltalia-Helexia Salle RZ 152H</p>
	<p>Table ronde - 16h00 à 17h30 Enjeux des villes de demain - le potentiel du biomimétisme Salle RZ 148H</p>	<p>Restitution - 16h00 à 17h30 (Annulée) Agence Haut de France 2020-2040 Prospective centre-ville horizon 2020-2040 Salle RZ 152H</p>

**Jeudi 27 octobre
2022**

Salle Aula Maxima

Jeudi 27 octobre @ 10:00
Accueil

Jeudi 27 octobre @ 10:30
Mot de bienvenue – Elisabetta Magnaghi, doyenne de la FGES
Allocution de bienvenue – Nicolas Vaillant, Vice-Président vice-Recteur en charge de la recherche Vice-Recteur en charge du secteur Santé – Social
Université Catholique de Lille

Jeudi 27 octobre @ 11:00
Carlos Moreno (IAE Paris–Université Panthéon Sorbonne) - La révolution des proximités
Directeur scientifique de la Chaire ETI “Entrepreneuriat–Territoire–Innovation” (IAE Paris–Université Panthéon Sorbonne)

Résumé :

La crise du Covid-19 a montré la force des villes car il s'agit d'une crise urbaine systémique à caractère sanitaire. Devoir mettre la ville sous cloche afin d'éviter la propagation du virus montre la nécessité de repenser l'urbanisme de nos villes pour privilégier la valeur économique, écologique et sociale de la proximité.

Pour faire face au changement climatique sur le long terme et au COVID-19 sur le court terme, nous devons changer, radicalement, notre mode de vie urbaine. Il faut repenser les longs trajets dans nos villes et les concentrations qui leur sont associées. Il faut revoir les pôles mono-spécialisés de nos villes et donner une plus grande impulsion à la ville polycentrique. Il faut aller vers la ville multipolaire et multi-fonctionnelle. Nous devons donner priorité à un large accès aux services de proximité essentiels, dans un rayon maximum de 10 à 15 minutes à pied ou à vélo, pour créer cette nouvelle ville multi-centre. A Paris, nous l'avons nommée la ville des proximités, « La ville du quart d'heure ».

En juin 2022, il a lancé l'Observatoire des proximités (Global Observatory of proximities) avec UN-Habitat, C40 Cities, UCLG et les autres partenaires lors du World Urban Forum #WUF11.

Jeudi 27 octobre @ 13:00-14:00
Pause déjeuner

Salle RZ 148H

Jeudi 27 octobre @ 14:00-15:30

Session 1 : Biodiversité en milieu urbain

Présidente de séance / Session Chair : Sadia Benamrouz (Université Catholique de Lille)

- **Marianne Hedont**: La nature source de solutions face aux changements climatiques : panorama d'actions exemplaires de collectivités françaises
- Plante & Cité
Résumé :
Depuis 2010, le Concours Capitale française de la Biodiversité identifie, valorise et diffuse les meilleures pratiques des communes et intercommunalités françaises en matière de préservation et de restauration de la nature. Au-delà d'un concours, l'opération est avant tout un dispositif de sensibilisation, d'animation territorial et d'échanges entre acteurs locaux : élus, services techniques, entreprises associations, habitants... Ce panorama donnera à voir des actions inspirantes de préservation, de gestion et de reconquête des écosystèmes dans différents contextes géographiques et à différentes échelles pour garantir la résilience des territoires face aux changements globaux.
- **Philippe Julve** : Flore et végétation des interstices urbains : l'exemple de Lille (Nord / France)
- Université Catholique de Lille
Résumé :
Une étude de la flore et de la végétation de 13 interstices urbains de la ville de Lille a été menée sur deux années. Elle s'est organisée autour de 14 questions. Quelques résultats généraux portant sur une demi-douzaine de ces questions seront présentés en séance. Ils permettront de discuter les problématiques de gestion des interstices urbains dans une optique de connectivité biologique des sites et d'amélioration de leur biodiversité.
- **Cédric Devigne et Yohan Tison** : biodiversité urbaine vision à 2040 - -
- Ville de Lille
Résumé :
Difficile d'imaginer l'évolution de la biodiversité d'espace restreint et urbain sur un pas de temps relativement court (30 à 50 ans), c'est pourtant ce que les services des villes essaient d'anticiper dans leur plan nature, plan biodiversité en adaptant la gestion des espaces pour accueillir une biodiversité toujours plus importante. Y aura t-il un jour le castor à Lille ? Nul ne le sait mais il est déjà au canal de Roubaix et la ville organise son arrivée en plantant les berges de Deûle pour le rassasier. Le réchauffement climatique modifie les conditions de vie des espèces, faut-il planter des espèces méditerranéennes à Lille ? A une époque où l'on privilégie le végétal local, il est parfois nécessaire de déroger à cela et d'élargir la géographie de nos sources...

*jusqu'où aller, c'est la question actuelle dont la réponse aura son résultat en 2050 !
Cette présentation sera l'occasion de présenter les efforts d'aménagements de la ville
de Lille pour faire profiter aux citoyens d'un environnement de qualité.*

Jeudi 27 octobre @ 16:00-18:00

Session 2 : Nature en ville- Nature in the City

Présidente de séance / Session Chair : Agathe Douchet & Florian Kletty (Université Catholique de Lille)

Amélie Dakouré, Marie Pelé and Jean-Yves Georges : Reconsidering human and animals' ways of inhabiting in the post-lockdown urban era

- Laboratoire EVS, CNRS-UMR 5600, Université de Lyon 3 ; IPHC CNRS-UMR 7178 ; Une Fabrique de la Ville

Résumé:

The city is the territory of major societal and environmental challenges that has for several years now been accentuated by the loss of experiencing nature. The great 2020 lockdown led to a (re)-discovery of wild animals by residents. This situation invites us to question the different ways of co-existence by humans and wild animals in the same urbanized territory. This study, carried out during the great 2020 lockdown and based on a national survey, describes the spaces, species and way of meetings of city dwellers with wild animals in urban territories. A reflective discussion proposed by a geographer, an ethologist and an ecologist shows how these meetings first constrained to the private space opened up to public sensory spaces in response to a greater need for experiencing nature.

Jean-Yves Georges, Adine Hector, Gildas Lemonnier, Sandrine Glatron, Yves Meinard and Véronique Philippot : What nature in the city of tomorrow? Toward a new paradigm about exoticism

- Université de Strasbourg, CNRS, IPHC UMR 7178, F-67000 Strasbourg & LTSER France ZAEU, Misha, F-67000 Strasbourg

Résumé:

*Two public parks in the city of Strasbourg, France, were studied through an interdisciplinary approach aiming at quantifying populations of aquatic turtles and evaluating public knowledge, representations and opinions about them. The naturalist inventory resulting from 4 years of monitoring revealed the presence of 12 species and subspecies, all exotic (some of them being invasive in the wild) totaling some 80 individuals including newborns. Only one single specimen of the local, protected European pond turtle *Emys orbicularis* was contacted in 2019 until it was brought by unknown people to a dedicated care center. Ethnographic interviews with park users and agents revealed a general lack of knowledge of this urban biodiversity. Although the sensitivity to the turtle (in the general term) was slightly exacerbated, its presence in the parks provoked various reactions between curiosity and indignation, 40% of users however saying they were satisfied having turtles in the urban parks. Opinions on the relevance of this alien presence diverged between agents and users and all*

discussed the risks of biological invasion in the city. Agents and users mainly offered interventionist or preventive solutions, with a preference for extracting individuals to dedicated spaces. The destruction of the species was globally rejected. These operational solutions require a fine and local understanding of the relationship between citizens and the living, a new paradigm on alien species that can contribute to a reconnection of citizens with nature, with the potential rise of a new nature in the city to be understood and to be accepted thanks to the co-construction of positions energized by citizen and scientific knowledge. The marked presence of exoticism instead of a natural heritage that could be regaining its place raises the question of the management of invasives in the city, and more generally of the function of the parks of the city of tomorrow, between an outlet for exotic species to limit invasions in the natural environment and a new springboard for heritage species. This research is part of the Project TortuEEES with the support of LTSER France, Zone Atelier Environnementale Urbaine.

Jean-Yves Georges, Rémi Barbier, Mina Charnaux, Philippe Hamman, Mathieu Hertzog, Tristan Lambry, Lisa Remords, Marie-Laure Rizzi, Hugo Tichit and Adine Hector: Feeding wild animals in the city: focus on the Strasbourg Eurometropolis
- *Université de Strasbourg, CNRS, IPHC UMR 7178, F-67000 Strasbourg & LTSER France ZAEU, Misha, F-67000 Strasbourg*

Résumé:

The feeding of wild animals in the city is a growing global phenomenon that raises questions. If some sociologists believe that it allows city dwellers a certain experience of nature, other biologists show that it is harmful to animal health and potentially risky for feeders. The city of Strasbourg, with a Territorial Ecology Department involved in the subject, carries out monitoring and information and awareness campaigns with the aim of limiting the feeding of wild animals in the city. In 2021, we initiated a transdisciplinary action oriented research program intended to identify levers allowing the city to consolidate its policy of limiting feeding. To this end, the survey focused on (1) identify the mechanisms, motivations and modalities involved in this human behavior that is the feeding of animals in the city; (2) assess the citizen's perception and the effectiveness of the information campaign launched in Strasbourg simultaneously with this study. This study is part of the project ALIMALENVILLE with the support of LTSER France, Zone Atelier Environnementale Urbaine.

Amélie Dakouré, Lise Bourdeau-Lepage, Sébastien Harlaux and Jean-Yves Georges : Bringing together people and nature in town: an original Participatory System Combining Urban Planning and Science for the new bioclimatic urban plan of Paris, France
- *EVS CNRS-UMR 5600, F-69000 Lyon & Université de Strasbourg, IPHC UMR 7178, F-67000 Strasbourg & UFDLV, F-75003 Paris*

Résumé:

According to the United Nations, 68% of the world population will live in cities by 2050. To offer a livable environment to their inhabitants while globally facing climate change and associated biodiversity crisis, cities have to adapt their urban plan to become sustainable. This highly urgent need prompted the City of Paris to change its urban development strategy, by currently



revisiting its local urban plan into a bioclimatic one. Novelties included in this new bioclimatic urban plan is aimed at changing city dwellers living environment. This paper will present our first results of a new governance system called “Participatory System Combining Town Planning and Science” (2P.S-C.T) that aims to become an answer to these two challenges. This new system is currently experimented as part of a PhD project conducted by Amélie Dakouré. The main hypothesis is that thanks to 2P.S-C.T, city dwellers will improve their knowledge about local biodiversity and facilitate biodiversity integration in cities during the design and management phase of urban planning project for permitting people and nature to live sustainably in the town of tomorrow.

Salle RZ 152H

Jeudi 27 octobre @ 14:00-16:00

Atelier de prospective KEOLIS : Imaginons la mobilité en 2050

Inscrivez-vous pour faire partie d'une équipe et pour participer à l'atelier de co-création.

Modérateur : Matthieu REMY Resp. Open Innovation chez Keolis avec l'Association FUTURA Mobility

Résumé : A quoi ressemblera le monde et la mobilité en 2050 ? Quels sont les grands enjeux dont il faut se saisir ?

Keolis vous invite avec Futura Mobility à vous saisir de scénarios futuristes, à réfléchir aux enjeux et solutions pour adapter l'offre de mobilité d'un territoire en fonction de ces scénarios. Soyez acteurs de la mobilité de demain ! Atelier par équipe, sur inscription préalable

**Vendredi 28
octobre 2022**

Salle RZ 148H

Vendredi 28 octobre @ 9:00-10:00

Session 3. International perspectives of Smart Cities

Session Chair : Talah Arabiyat (Hussein Technical University)

Nada Mallah Boustani and Qing Xu: Getting smarter: blockchain and IoT mixture in China smart public services

- *Université Saint-Joseph de Beyrouth*

- *Université Catholique de Lille*

Résumé:

Due to the tremendous technological breakthroughs, an increasing number of cities are transforming into "smart cities" by utilizing the Internet of Things (IoT), artificial intelligence, or other information technologies. The Chinese government announced that the development of "digital cities smart cities" was a national priority. The goal of this study is to examine the success variables that can influence IoT service adoption aspirations while also serving as a mediator for enhanced security via Blockchain technologies.

A conceptual model is created with a strong theoretical underpinning and body of literature. A quantitative survey was conducted among 1008 Chinese citizens who utilized IoT services to test the suggested model using SEM (structural equation modeling) and to analyze the impact of identified variables on the continuous usage intention.

According to the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), the adoption of IoT by citizens and their continuous use are strongly correlated, and blockchain will provide many new prospects for IoT system implementation. The authors of this study examined how perceived security and public value can increase people's engagement with IoT public services. Additionally, the experts talked about challenges that IoT in smart cities faces and potential remedies based on blockchain technology. A framework for integrating blockchain with IoT was created based on sociodemographic characteristics (age, education, IoT experience) to carry out IoT public services more successfully and sustainably in the future.

Nammi Kim and Seungwoo Yang : Socio-technical Characteristics of the Conceptually Related Smart Cities (CRSCs)' Services from the International Perspectives

- *University of Seoul*

Résumé:

Sustainable Smart Cities(SSCs) have developed with diverse services and technologies in multi-stakeholderism under various names. Many scholars point out that in-depth empirical studies of Conceptually Related Smart Cities(CRSCs) clarify the nature of the socio-technical transition of the SSCs with avoiding the oversimplified narratives of techno-utopia. Based on the comprehensive research question of "What are the socio-technical characteristics of the Conceptually Related Smart Cities(CRSCs)'s services from international perspectives?", this study aims to

identify socio-technical characteristics of the CRSCs' services from international perspectives by utilizing the periodic matrix taxonomy. The city data are sampled by cluster sampling and complied with a literature review. The outcomes are about commonalities of sampled European cities from perspectives of multistakeholderism and different services' socio-technical transitions led by three types of stakeholders' cooperation for service implementation. The outcomes have implications in terms of providing empirical results to the existing theories through and specifying the stakeholders' partnerships in the CRSCs' evolutions from international perspectives.

Keywords: Smart Cities Services, Sustainability, Socio-technical Transitions

Salle RZ 113B

Vendredi 28 octobre @ 10h00-11h00

Session Villes intelligentes en Asie (Singapour, Tokyo, Bangkok)

Modérateur : Eric Mottet

Eric Mottet (Université Catholique de Lille) et Raphaël Languillon-Aussel: Infrastructures vertes, architecture durable et green tech : Singapour, une smart city au cœur de l'innovation

-Université Catholique de Lille

- Institut Français de recherche sur le Japon, Maison franco-japonaise de Tokyo ainsi que Chercheur associé à l'Université de Genève et de Strasbourg

Résumé : La cité-État la plus célèbre d'Asie est devenue la ville intelligente par excellence. Singapour, nation insulaire d'Asie du Sud-Est forte de quelque 5,5 millions d'habitants, est déjà connue comme l'une des zones urbaines les plus vertes au monde. Surnommée « la ville jardin », Singapour a su se faire remarquer ces dernières années grâce à ses efforts pour construire un avenir véritablement durable, mêlant innovation numérique, architecture et infrastructures vertes et réglementations strictes sur les émissions de carbone. En tête de nombreux classements internationaux comme le Green View Index, et surtout, le IMD Smart Cities Index, Singapour est sans conteste la ville intelligente la plus en avance au monde. Au-delà de Singapour, l'Asie est l'une des régions du monde comptant le plus de projets de Smart Cities. De Singapour à Tokyo, en passant par Bangkok, cette communication propose d'approcher les politiques asiatiques de villes intelligentes par leur action publique et les stratégies d'acteurs tout en interrogeant la place de cette partie du monde dans la structuration d'un éventuel modèle asiatique de la ville intelligente.

Salle RZ 148H

Vendredi 28 octobre @ 11:00-13:00

Session 4. Urban morphology and Smart mobility

Session Chair : Guillaume Bourgeois (Université Catholique de Lille)

Pascale Champalaune : Air Pollution and Urban Morphology: Evidence from French Cities

- Paris School of Economics

Résumé:

I use French panel data over the 2006-2017 period to uncover the impact of urban morphological aspects, including density and polycentricity, on local air pollution. Compact cities are uniformly seen as both environmentally-friendly and more productive, through, respectively, reduced car use and agglomeration externalities. Using an instrumental variable strategy to tackle endogeneity issues, I show that urban density also has a downside, as it fosters higher fine particulate matter (PM2.5) concentration. However, results also show that a more polycentric structure would allow to weaken the negative impact of density.

Katarzyna Turoń: Obsolete or up-to-date? Analysis of functioning and perceptions of shared mobility services

- Silesian University of Technology, Faculty of Transport and Aviation Engineering,
Department of Road Transport, Poland

Résumé:

Every year, shared mobility services are becoming an increasingly popular and accessible solution for urban transport systems. Along with the growing requirements of users and changes in market trends, many new improvements are introduced to the systems. These improvements are related to the updating of existing services to the creation of new business solutions known as innovative. All implemented changes are to counteract the phenomenon of the so-called "obsolescence of services". Despite this, many services are not functioning properly, transport efficiently and economically. Nevertheless, the analysis of global case studies shows that many services do not function properly, efficiently and, above all, economically. Disruptions in the functioning of systems may translate into negative effects on users in the form of their reluctance to use the services. And in this case, the idea of "new mobility" which was supposed to replace the old transport habits of society cannot be fully implemented. The paper presents the results of survey conducted for the Polish market of shared mobility services. The article identifies the main issues considered by society to be outdated and indicates improvements that can be applied to improve the adjustment of services to current requirements, especially in the times of the COVID-19 pandemic and inflation.

Work supports the development of shared mobility services in urban centers striving to be referred to as smart cities.

Andrzej Kubik: Operational aspects of electric scooter from electric shared mobility systems

- Silesian University of Technology, Poland

Résumé:

The article was devoted to the energy intensity of driving electric scooters used in shared mobility systems. Due to the emerging demand for excessive energy consumption m.in by electric scooters (including shared mobility system vehicles), the author conducted research to determine the factors affecting the energy consumption of the tested vehicle. Due to the existence of a research gap related to the lack of reliable scientific information on the actual electricity consumption of electric scooters used in shared mobility systems, the author attempted to determine these values on the basis of a proposed research experiment. The aim of the study was to identify factors that increase energy consumption while driving a vehicle in the case of shared mobility systems and to develop recommendations for users and operators of these systems in relation to energy consumption. The scientific experiment was

based on Hartley's experimental plan. Author made rides on electric scooters (measurements) in order to compare the actual consumption with the data provided by vehicle manufacturers. As a result, the author has compiled a list of factors that negatively affect the energy consumption of electric scooters from shared mobility systems. In summary, a number of recommendations have been developed for operators of shared mobility systems on how to manage their systems in order to reduce excessive energy consumption in electric scooters.

Mohamed Cherif, Boubekeur Dokkar et Naoui Khenfer: Heating of a standalone construction trailer in a desert climate using PEM fuel cells (Annulé)

Salle RZ 152H

Vendredi 28 octobre @ 9:30-11 :00

Voyage en 2050 : la conférence-débat dont vous êtes les héro.ines ! 4 scénarios de l'ADEME pour atteindre la neutralité carbone

Éric Vidalenc, directeur adjoint de l'Ademe Hauts-de-France

Résumé :

La neutralité carbone à l'horizon 2050 appartient désormais au langage commun. Si sa définition est à peu près partagée, le chemin pour l'atteindre reste encore flou, voire totalement inconnu, pour la plupart des décideurs et des citoyens. Face à l'urgence climatique, les changements à opérer sont d'une telle ampleur qu'il est pourtant indispensable d'accélérer les débats sur les choix de société à conduire mais le chemin pour l'atteindre reste encore flou, voire inconnu, pour les décideurs et les citoyens. C'est pourquoi l'ADEME a souhaité soumettre au débat quatre chemins « types », cohérents et contrastés pour conduire la France vers la neutralité carbone.

Cet exercice de prospective inédit repose sur deux ans de travaux d'élaboration, la mobilisation d'une centaine de collaborateurs de l'ADEME et des échanges réguliers avec un comité scientifique et des partenaires et prestataires extérieurs, spécialistes des différents domaines. Imaginés pour la France métropolitaine, ils reposent sur les mêmes données macroéconomiques démographiques et d'évolution climatique (+2,1 °C en 2100). Ils aboutissent tous à la neutralité carbone du pays, mais empruntent des voies distinctes et correspondent à des choix de société différents.

Eric Vidalenc, directeur adjoint de l'ADEME Hauts-de-France a largement contribué à cet exercice de prospective. Il présentera les 4 scénarios dénommés ainsi : 1. Génération frugale ; 2. Coopérations territoriales ; 3. Technologies vertes ; 4. Pari réparateur.

L'ADEME Hauts-de-France s'associe avec La Belle Boîte (une troupe de comédiens improvisateurs) pour proposer une conférence/débat et pour présenter avec simplicité et humour les 4 scénarios vers la neutralité carbone en 2050. Les vulgariser pour les rendre accessible au grand public et les amener à imaginer leur vie en 2050.



Vendredi 28 octobre @ 13:00-14:30
Pause déjeuner

Salle RZ 148H

Vendredi 28 octobre @ 14:30-16:00
Session 5. Governance and resilience

Session Chair : Claire Thibout (Université Catholique de Lille)

Giulia Sandri and Felix von Nostitz: Smart cities, smart citizens: Attitudes des citoyens et des acteurs politiques à l'égard des villes intelligentes

- Université Catholique de Lille

Résumé :

Digitalization and urbanization represent central societal challenges in the 21st century and both are key aspects of the smart cities' phenomenon. Smart mobility, smart work, innovations in local e-government and smart urban planning are the key nodes in a networked world. However, the promises of digital innovations in smart cities, where traditional networks and services would be made more efficient by the use of digital solutions for the benefit of its inhabitants and businesses, have not been entirely met. This is especially true from the citizens' needs perspective (Kaplan 2013; Cardullo and Kitchin 2029; Lietheiser and Follman 2020). Rather, challenges such as data protection problems, low citizens' and stakeholders' engagement, excessive influence by private companies, inefficiencies in digital governance and cybercrime indicate considerable deficits and challenges in the existing, mostly top-down, model of smart cities (Przeybilovicz et al. 2020; Mabi 2021). This paper presents a new analytical framework for empirically mapping political actors' and citizens' opinions on the smart city issue in France, exploring whether a high politicization of the issue leads to more participatory smart city models. The aim is to build a multi-level dataset on citizens and parties' preferences on models of smart cities that would assess the bottom-up or top-down nature of the smartification process, providing useful data on citizens' involvement, which can lead to policy recommendations for local institutions and key stakeholders. The analytical framework will allow to assess empirically the political and social support for smartification processes in order to provide targeted policy recommendations and an innovative roadmap for implementing participatory models of smart city initiatives for policymakers, local and national level decision-makers, and urban planners, in order to foster citizens' acceptance of urban technologies.

Feriřtah Yılmaz and Elif Balam Sizan: Examining the relationship of smart cities with social resilience in the framework of metropolitan municipalities in Turkey

- Bartın University, Turkey

Résumé:

The study deals with resilience and the concept of smart city together. The main problem of the study is how smart cities should be organized and resisted against crises. The aim of the study is to solve the fragility of smart cities with a social urban space. The assumption of the

study is that a community-based organization can be effective in risk reduction, urban space planning and social resilience. The sample of the study consists of metropolitan municipalities in Turkey. Metropolitan municipalities are successful in smart cities; they provide continuity in smart city policies. At the same time, metropolitan municipalities (like other municipalities) have traditional neighbourhood governances that shape urban life, social identity and living conditions. In the first part, the concept of resilience will be defined based on international conventions and the relationship between smart city and resilience will be revealed. In the second part, information about the traditional neighbourhood governance in Turkey will be given and the use of community-based participation neighbourhoods as a place in crises management will be emphasized. In the third part, the historical process of the metropolitan administrations regarding the smart city will be discussed; the strategic plans of the municipalities, the annual reports and the smart city applications will be evaluated within the framework of the concept of resistance. In the conclusion part, information will be given about community-based disaster projects at the neighbourhood scale, emphasizing a structuring based on cooperation with neighbourhood governance in order to ensure resilience in smart cities.

Sara Roversi, Sonia Massari, Erika Solimeo, Stefano Pisani and Benedetto Zacchiroli : Creating the model of integral ecological regeneration in Italian rural villages through sustainable food systems: the case of Pollica 2050

- Future Food Institute & University of Pisa (Department of Agriculture, Food and Environment), Italy

Résumé:

The Paideia Campus is an experimental hub and open-air laboratory of education and co-creation with the local community of an innovative concept of paideia, starting from shared human values. The involvement of the community has been paramount in order to establishing this model of integral ecological regeneration.

Pollica 2050 is the path that, through the implementation of this model, the FFI and the Municipality of Pollica envision for the integral regeneration of the territories: an eco-centric strategy able to involve both Pollica and the surrounding villages of Cilento, so that the local community is involved, sensitized, and empowered starting from the sense of belonging and responsibility to the territory to build sites of trust and communities of intentions.

Salle RZ 148H

Vendredi 28 octobre @ 16:00-17:30

Table ronde : Enjeux des villes de demain : le potentiel du biomimétisme

Modérateur : Loïc Aubrée (Université Catholique de Lille)

Hugo Bachellier (Ceebios), Isabelle Verdier (biomim+)

Résumé :

Observer le vivant et s'en inspirer pour innover : tel est le principe du biomimétisme. Le biomimétisme, par la compréhension et l'imitation des systèmes vivants et en particulier des écosystèmes, est à la fois une opportunité et un outil pour repenser les villes de demain. Les stratégies bio-inspirées peuvent ainsi être utilisées pour la mobilité, la gestion des flux - de l'énergie en particulier. Par ailleurs, les bâtiments doivent être conçus comme des organismes vivants intégrés, adaptés à leur milieu et capables de fournir des services écosystémiques

comme accueillir la biodiversité, assurer une bonne qualité d'air, purifier et stocker les eaux de pluie ou convertir la lumière du soleil en énergie utilisable.

L'objet de la table ronde est de présenter les principales notions que recouvre le biomimétisme, de considérer comment cette démarche innovante peut inspirer et même guider les aménagements de la ville, la construction et la rénovation des bâtiments, et des services qui y sont proposés. Il s'agira enfin de montrer que la place accordée à la biodiversité pour élaborer et choisir des politiques publiques peut constituer un support d'initiation à une réflexion prospective -notamment auprès des publics étudiants.

La table ronde sera animée par Loïc Aubrée (Université Catholique de Lille). Les intervenants sont : Hugo Bachelier (Ceebios) et Isabelle Verdier (Biomim+), enseignante à l'Université Catholique de Lille. Cette table ronde s'inscrit dans la dynamique de structuration d'un collectif d'acteurs bio-inspirés en Hauts-de-France, et de développement du projet BLOOM.

Salle RZ 152H

Vendredi 21 octobre @ 14:30-16:00

Table ronde : Penser les enjeux énergétiques des villes de demain avec EDF ; Dalkia ; Voltalia-Helexia

Modérateur : Véronique Flambard (Université Catholique de Lille)

- Helexia : Christophe Constant, Directeur Général d'Helexia France
- EDF : Matthieu Meese, Directeur Développement territorial
- Dalkia : Denis Bobillier, Directeur Technique et Grands Projets, Dalkia

Résumé : Nous vivons dans un monde VUCA qui se traduit notamment par une crise énergétique durable. Nous illustrerons la place de l'énergie dans notre quotidien et mettrons en perspective les facteurs clés de succès de la transition énergétique vers un modèle plus résilient. (C. Constant, Helexia)

Puis nous aborderons la question de l'optimisation de la gestion énergétique avec une illustration technique des différentes innovations en lien avec l'énergie du futur et des propositions d'efficacité énergétique au service des populations et ceci dans notre région des Hauts de France (M. Meese, EDF).

Enfin, les solutions de transition énergétique dans l'industrie, l'habitat et le tertiaire seront présentée. Le démonstrateur de chaudière pour captation de CO2 à Dunkerque sera présenté comme exemple saillant. Nous nous interrogerons sur la captation de CO2 : solution incontournable de décarbonation ou délire de chercheur? (D. Bobillier, Dalkia)

Salle RZ 152H

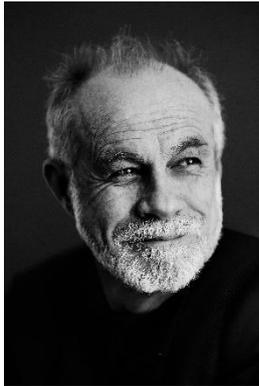
Vendredi 21 octobre @ 16:00-17:30 (Annulée)

Restitution des analyses de prospective de l'agence Haut de France sur les centres-villes à l'horizon 2020-2040

Biographies

Jeudi 27 octobre en Aula Maxima

11:00-13:00



Carlos Moreno

Directeur scientifique de la Chaire ETI “Entrepreneuriat–Territoire–Innovation” (IAE Paris–Université Panthéon Sorbonne).

Professeur d'universités et chercheur, Carlos Moreno a acquis une reconnaissance internationale grâce à sa contribution majeure et ses concepts pionniers, apportant un regard innovant sur les enjeux urbains.

Jeudi 27 octobre en RZ 148H

14:00-15:30



Marianne Hédont

Marianne Hédont est chargée de mission sur les thématiques "écologie et paysage" à Plante & Cité depuis 2016. Plante & Cité développe et constitue un réseau d'acteurs, publics-privés, pour expérimenter et partager les connaissances autour de la nature en ville. Par ailleurs Plante & Cité co-organise le Concours Capitale français de la biodiversité avec l'Agence Régionale de Biodiversité Ile de France, qui permet chaque année d'identifier et valoriser des initiatives inspirantes en faveur des espaces de nature et la biodiversité, portées par les collectivités.

16:00-18:00



Amélie Dakouré

Après une licence en géographie et un master en écologie humaine, Amélie Dakouré a suivi le master "Biodiversité et Aménagement du Territoire" du Muséum National Naturel de France. Dans le cadre de ce programme, elle a effectué un stage de recherche sur la perception de la faune urbaine par les citoyens au Centre National de la Recherche Scientifique, à Strasbourg, sous la direction de Marie Pelé, chercheuse en éthologie, et Jean-Yves Georges, chercheur senior en l'écologie. Aujourd'hui, Amélie Dakouré est inscrite à l'Université Jean-Moulin Lyon 3 pour réaliser son doctorat en géographie et aménagement du territoire, intitulé "Conjuguer urbanisme et sciences participatives à Paris : une stratégie gagnante pour le bien-être et la biodiversité dans la ville de demain". Ce doctorat est encadré par le Système français de conventions industrielles de formation par la recherche et supervisé par Lise Bourdeau-Lepage, professeur de géographie, Jean-Yves Georges, chercheur principal en écologie, et Sébastien Harlaux, chef de projet urbanisme.



Lise Bourdeau-Lepage

Lise Bourdeau-Lepage est professeur titulaire de 1^{ère} classe de géographie à l'Université de Lyon. Elle est docteur en sciences économiques et habilitée à l'encadrement de la recherche. En tant que chercheur du CNRS Laboratoire Environnement Ville Société, elle mène des recherches en géographie et en économie urbaine (place de la nature dans la ville, mesure du bien-être des individus, inégalités socio-spatiales et attractivité des territoires).

Elle est présidente de la section francophone de ERSA (ASRDLF). Elle est co-rédactrice de la revue "Revue d'économie régionale et urbaine" et co-rédacteur en chef des revues "Géographie, économie, société". Cette année, elle a été désignée par les médias comme l'une des 100 personnalités qui font la ville en France.

Jeudi 27 octobre en RZ 152H

14:00-16/00



Matthieu REMY

Matthieu Remy a un parcours de 20 ans sur des sujets d'innovation : d'abord dans le e-commerce et le marketing digital au service des grands acteurs du retail (Kiabi, Leroy Merlin, Auchan, Decathlon...) puis dans le lancement d'une start-up avec la mission de développer des technologies pour améliorer l'autonomie des personnes à mobilité réduite.

Il rejoint le Groupe Keolis en 2019 pour développer et animer la démarche Open Innovation dont l'objectif est de favoriser la réplication des innovations au sein du Groupe et la collaboration avec les écosystèmes innovants.

Vendredi en RZ 148H

9:00-10:00



Qing XU

Qing XU est actuellement professeur associé à l'Université Catholique de Lille (Faculté de Gestion, Économie & Sciences) et membre associé de l'équipe de recherche GREDEG (CNRS). Elle a obtenu un doctorat en économie de l'Université Côte d'Azur en 2014. Elle s'intéresse principalement au m-paiement en Asie & Afrique, à l'exportation des modèles de m-paiement vers d'autres pays, mais aussi au développement des fintechs, à la monnaie numérique et à l'innovation dans la finance.

Nammi Kim



Nammi Kim est candidate au doctorat au département d'urbanisme et de design, College of Urban Science, Université de Séoul. Elle s'intéresse à la conceptualisation des villes intelligentes durables et à la stratégie de service concernant le développement durable pour les applications de planification urbaine, et a participé à des recherches et des projets connexes. Elle a publié l'article "Characteristics of Conceptually Related Smart Cities (CRSCs) Services from the Perspective of Sustainability" dans

Sustainability.



Seungwoo Yang

Seungwoo Yang est professeur au département de l'urbanisme et de la conception, College of Urban Science, Université de Séoul, et dirige un laboratoire de conception et de forme urbaines au sein de l'université. Il a été doyen du College of Urban Science de l'université de Séoul (2017-2019) et directeur de l'Institute of Seoul Studies (2019-2021). Il a étudié la forme urbaine allemande en Allemagne, à l'université Otto Friedrich de Bamberg, en géographie avec W. Krings en 1998 ; il a mené des recherches sur le thème de l'action et du design urbain aux États-Unis, à l'université UC Davis de construction civile en 2007. Ses principaux centres d'intérêt académiques sont le design urbain, la forme urbaine et l'urbanisme. Il mène des recherches et des projets en rapport avec ces sujets.

Vendredi 28 octobre en RZ 152H

9:30-11:00



Hervé Pignon

Diplômé de l'Université d'Artois en 1981, option génie civil, il a commencé sa carrière en entreprise de bâtiments-travaux publics, comme chargé d'affaires. En 1983, il entre à l'Agence Française pour la Maîtrise de l'Énergie (AFME). En 1992, lors de la création de l'ADEME, il devient chef de cellule Aménagement, Bâtiments et Transports, au sein de la Direction Régionale Nord-Pas de Calais. Il est nommé Directeur Régional de l'ADEME en Nord-Pas de Calais le 17

juillet 1998 puis nommé Directeur Régional de l'ADEME Hauts-de-France le 1er janvier 2016. Depuis 2020, il est Président du Conseil scientifique UNIREV3.

Vendredi 28 octobre en RZ 148H

14:30-16:00

Ferîştah Yılmaz



Ferîştah Yılmaz a terminé sa maîtrise à l'École supérieure des sciences sociales de l'Université Dokuz Eylül, au département d'administration publique, et le titre de sa thèse est " Gestion intégrée des zones frontalières ". Après sa maîtrise, elle a commencé son doctorat à l'École supérieure des sciences sociales de l'Université Gazi, au département d'administration publique. Le titre de sa thèse est "Examiner la gestion métropolitaine en Turquie du point de vue des zones rurales : Issues and Solution Proposals".

Ses recherches portent sur le gouvernement local, la démocratie locale, l'urbanisation et les études urbaines. Elle a travaillé à l'Université Gazi (Ankara), à l'Université Dokuz Eylül (İzmir) et à l'Université Bartın (Bartın) en tant qu'assistante de recherche. Elle travaille toujours à l'université de Bartın en tant qu'assistante de recherche. Après avoir obtenu son doctorat, elle a commencé à enseigner. Elle continue à donner des cours sur la gestion des catastrophes, le gouvernement local, la politique urbaine et les approches contemporaines de l'administration publique. Ses dernières études portent sur les agences de développement, les quartiers ruraux et les frontières des municipalités, la municipalité sociale et la violence contre les femmes.



Elif Balam Sizan

Elif Balam Sizan est assistante de recherche au département des sciences politiques et de l'administration publique de l'université Hacı Bayram Veli d'Ankara. Elle a obtenu sa maîtrise à l'École supérieure des sciences sociales de l'Université d'Ankara, dans le département d'administration publique, et le titre de sa thèse est " Comprendre l'État à travers les crises du capitalisme: A Discussion of a Capitalist Form and Function".

Elle poursuit ses études de doctorat, qu'elle a commencées en 2017 à l'École supérieure des sciences sociales de l'Université Gazi, au département d'administration publique. Ses intérêts de recherche portent sur la théorie urbaine, la sociologie urbaine et la politique urbaine.

Sara Roversi



Sara Roversi est une entrepreneuse et la fondatrice du Future Food Institute. Experte en innovation dans la chaîne d'approvisionnement agroalimentaire et en durabilité ; elle promeut des projets d'innovation sociale, la coopération internationale et des programmes de formation avancée. En 2014, elle a fondé le Future Food Institute, un centre de recherche et de formation né à Bologne, avec des bureaux aujourd'hui à San Francisco, Tokyo et Shanghai et à partir de 2021 également à Pollica, communauté emblématique de l'UNESCO pour la diète méditerranéenne.

Sonia Massari



Sonia Massari a plus de 20 ans d'expérience en tant qu'enseignante, chercheuse, consultante et conceptrice dans les domaines de la conception de l'interaction homme-aliment, de l'éducation à la durabilité, de la pensée conceptuelle et des méthodes créatives pour les systèmes agroalimentaires innovants. Elle est actuellement directrice académique de la Future Food Academy, chargée de recherche au département de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement (PAGE) de l'université de Pise et consultante principale à la Fondation Barilla. Cofondatrice de la FORK Organization, une organisation internationale à but non lucratif consacrée à l'alimentation et au design. Le titre de son livre est : "Trans-disciplinary Case Studies on Design for Food and Sustainability" (2021, Elsevier).

Vendredi 28 octobre en RZ 148H

16:00-17:30



Hugo Bachellier

Hugo Bachellier, ingénieur UTC de formation, œuvre depuis plusieurs années pour le compte de Ceebios sur le déploiement du biomimétisme dans la pédagogie en France ainsi que dans les politiques publiques des territoires régionaux. Il a rejoint également depuis peu l'Institut des Futurs Souhaitables pour accompagner le développement d'un réseau d'acteurs désireux et désireuses de réintroduire la considération du prendre soin au vivant dans les organisations.



Isabelle Denantes-Verdier

Isabelle Denantes-Verdier : Enseignante, Conférencière et animatrice d'ateliers sur le Biomimétisme dans plusieurs établissements d'enseignement supérieur (Université Catholique de Lille, Arts&Métiers ParisTech – Lille...)

Co-fondatrice de Biomim'+, structure de sensibilisation à l'innovation bio-inspirée dans les sciences & techniques et les organisations. Co-conception et animation :

- de conférences et ateliers : S'inspirer du vivant pour une transformation durable des organisations, Ce vivant qui nous veut du bien (entreprises et organisations)
- de modules universitaires Biomimétisme et innovations bio-inspirées (écoles d'ingénieurs et universités) : aider les futurs acteurs socio-économiques à prendre les meilleures décisions en situation incertaine.
- de hackathons sur le thème du Développement durable (école d'ingénieurs)

Formation : Docteur en Sciences de la Vie et de la Santé (Université de Lille - 2000) ; Master pro Veille stratégique, Intelligence, Innovation - Université de Lille – 2017 ; Formation aux organisations souhaitables - Institut des Futurs Souhaitables - 2019

Vendredi en RZ 152H

14:30-16:00

Christophe Constant



Christophe Constant débute sa carrière d'ingénieur dans les énergies chez Areva. Il rejoint ensuite les secteurs de l'aéronautique, du spatial puis du ferroviaire. Au travers de ses 10 années d'activités au sein d'Alstom, il a occupé différents postes stratégiques à l'international, lui permettant aujourd'hui d'avoir une vision globale, orientée business et performance opérationnelle.

Christophe a également embrassé une carrière d'entrepreneur lui assurant une bonne compréhension des enjeux des entreprises.

Début 2022, Christophe Constant intègre Helexia, acteur majeur de la transition énergétique et carbone des entreprises et des collectivités, en tant que Directeur des Opérations, afin de s'engager dans un secteur qui a du sens et dont les enjeux évoluent et s'intensifient chaque jour.

Désormais Directeur Général d'Helexia France, Christophe Constant souhaite plus que jamais relier les différentes expertises acquises au cours de sa carrière pour créer un modèle opérationnel performant capable de répondre aux besoins du secteur.



Matthieu Meese

EDF Direction Commerce
Directeur Développement Territorial - Métropole Européenne de Lille

Marié, père de 2 enfants, homme du Nord, Ingénieur de formation, il a démarré sa carrière dans l'automobile puis le bâtiment avant de rejoindre le passionnant secteur de l'Énergie il y a une dizaine d'années.

Récemment nommé Directeur du développement territorial EDF sur la Métropole Européenne de Lille, il accompagne les projets innovants du territoire et contribue auprès des

collectivités et industriel à la construction des solutions de décarbonation de leur environnement.

Denis Bobillier



Diplômé de l'ENSTA Paris, j'ai débuté ma carrière à l'international chez GEC Alstom puis ai rejoint le groupe Dalkia il y a 35 ans où j'ai passé l'essentiel de ma carrière.

Actuellement Directeur Technique et Grands Projets de Dalkia Nord Ouest, je pilote les études et réalisations d'installations industrielles visant à contribuer à la performance énergétique, la transition énergétique et la décarbonation dans l'industrie, le tertiaire et la santé ainsi que les réseaux de chauffage urbains.

Vendredi 28 octobre en RZ 152H

16:00-17:30



Aurore Sorin

Aurore Sorin, pilote du chantier prospectif « Quels centres-villes à l'horizon 2040 », Agence Hauts-de-France 2020-2040, Région Hauts-de-France Économiste de formation, avec un intérêt poussé pour le développement économique des territoires, Aurore Sorin commence sa carrière professionnelle au Service économique de l'Ambassade de France en Corée. Elle y travaille plus particulièrement sur les problématiques industrielles et sur la transition énergétique, dans le contexte des négociations internationales de la COP 15 qui s'est tenue en 2009 à Copenhague. De retour en France, elle intègre le CARMEE, Centre d'analyses des mutations économiques et de l'emploi de la région Picardie, où des questions communes se posent sur la transition d'un territoire industriel vers une économie décarbonnée. Elle rejoint ensuite la Région Picardie un an avant la fusion avec la Région Nord-Pas-de-Calais pour créer la Région Hauts-de-France, où elle occupe la fonction de chargée de mission observation et prospective au sein de l'Agence Hauts-de-France 2020-2040. Depuis 2019, elle travaille sur les enjeux autour de la redynamisation des centres-villes, et pilote notamment la démarche prospective « Quels centres-villes à l'horizon 2040 » de la Région Hauts-de-France.



Stéphane Humbert

Statisticien de formation, Stéphane Humbert intègre l'Insee à Lille. Il travaille dans un premier temps autour les enquêtes socio-économiques avant de s'orienter vers l'études des territoires régionaux autour des questions démographiques, sociales et économiques. En 2011, il intègre la Région Nord-Pas de Calais en tant que chargé de mission. Il devient ensuite responsable du service observation et prospective au sein de l'Agence Hauts-de-France 2020-2040. L'Agence est une direction de la Région Hauts-de-France qui est notamment chargée de coordonner les stratégies régionales de la donnée et de la connaissance avec les acteurs régionaux et locaux et de porter des démarches d'études et de prospective pour faire émerger les enjeux de long terme du territoire. Elle porte également la traduction de ces enjeux dans les stratégies et politiques régionales au travers l'élaboration et la mise en œuvre du SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable du Territoire).