

# RECHERCHE → INNOVATION + CONSTRUCTION

#RICLUX

CRÉONS AU LUXEMBOURG CETTE SYMBOSE  
POUR NOTRE CADRE DE VIE / VIVRE-ENSEMBLE

## INVITATION

“

L'OAI, EN COLLABORATION AVEC L'UNI.LU, NEOBUILD,  
LE LIST, LUXINNOVATION ET LE CNCD, INVITE À LA **3ÈME  
RENCONTRE** DU MONDE ACADÉMIQUE AVEC LE SECTEUR  
DE LA CONSTRUCTION

*Mardi 26 février 2019  
à partir de 16h à la Chambre des Métiers*

*2, Circuit de la Foire Internationale  
Luxembourg-Kirchberg*

(Plan d'accès sur [www.cdm.lu](http://www.cdm.lu))

## PROGRAMME

🇩🇪 + 🇫🇷 langue de la présentation

16h00



### ACCUEIL 🇫🇷

Jos DELL, Président OAI

Marc FEIDER, Président CNCD et Vice-Président OAI



16h05



### « RÉUSSIR LA CONSTRUCTION DURABLE OU COMMENT COMBINER ÉNERGIE, SANTÉ/BIEN-ÊTRE ET CIRCULARITÉ » 🇫🇷

Claude TURMES, Ministre de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire

16h10



### FORSCHUNG IM BEREICH DES MASSIVBAUS AN DER UNIVERSITÄT LUXEMBURG 🇩🇪

*Vom Nachhaltigen Bauen mit neuartigen Baustoffen bis hin zur selektiven Dekonstruktion und zum Recycling*

Danièle Waldmann-Diederich, Professorin im Fachgebiet Massivbau, Leiterin des «Laboratory of Solid Structures», [Uni.lu](http://uni.lu)

*Im Rahmen des Vortrages werden ausgewählte Forschungsprojekte der Gruppe aus den nachfolgend aufgeführten Forschungsschwerpunkten kurz vorgestellt.*

- \* Entwicklung von neuartigen Betonen und Bestimmung deren Materialeigenschaften,
- \* Entwicklung von neuen Konzepten und Tragstrukturen für den Konstruktiven Ingenieurbau,
- \* Multiskale Modelle und numerische Simulationen von Betonen und Betonstrukturen.

16h25

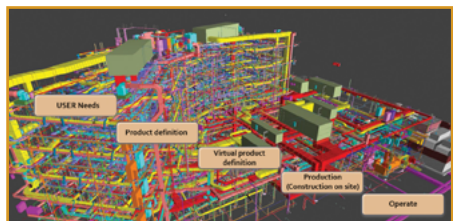


### HERAUSFORDERUNG BAUEN 4.0 🇩🇪

*Möglichkeiten und Grenzen einer objektorientierten Bauplanung*

Michael Scheuern, Dozent im Fachgebiet Baumanagement, [Uni.lu](http://uni.lu)

*Building Information Modeling - die Nutzung eines virtuellen Bauwerksmodells für alle Phasen eines Bauprojektes - wird Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden in Zukunft effektiver machen. Die erforderlichen Eigenschaften künftiger Gebäude unter ökologischen, energetischen und technologischen Aspekten und der damit einhergehende erheblich größere Planungs- und Koordinationsaufwand sind nur mit einer neuen Methodik realisierbar die auch die Virtualisierung von Bauprozessen - mit weitreichenden Möglichkeiten für die computergestützte Prozesssteuerung von Baumaschinen und Geräten auf der Baustelle - ermöglichen wird.*



## PROGRAMME

16h40



### ZUSTANDBEWERTUNG VON BRÜCKENBAUWERKEN 🇩🇪

**Dolgion Erdenebat**, Doktorand im Fachgebiet Massivbau (Laboratory of Solid Structures), [Uni.lu](http://uni.lu)

*Die rasante technologische Entwicklung gerade im Bereich der Messtechnik und der Drohnentechnik eröffnet neue Perspektiven für die Inspektion und Überwachung von Brückenbauwerken. Forscher der Universität Luxemburg entwickeln ein innovatives Verfahren zur Lokalisierung von Schäden in der Tragstruktur der Brücken. Die Anwendbarkeit dieser Verfahren wurde bereits im Rahmen von Laborversuchen erfolgreich nachgewiesen. Weiterhin wurde ein erster Großversuch an einer realen Brücke in Altrier durchgeführt, um das Verfahren weiterzuentwickeln.*



16h55



### POINT SUR LES DIVERSES RECHERCHES DU MASTER EN ARCHITECTURE 🇩🇪

**Prof. Dr. Florian HERTWECK**, Course director of the Master in Architecture, [Uni.lu](http://uni.lu)

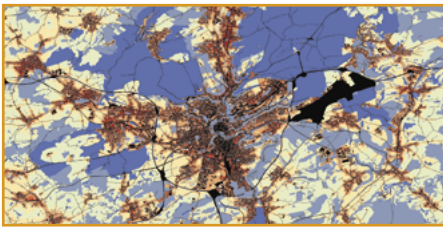
17h05



### « ECO-CENTURY PROJECT » +

**Nikos KATSIKIS**, Postdoctoral Researcher, [Uni.lu](http://uni.lu)

*The Composite Landscapes in the Luxembourg Region research aims to explore alternative spatial development trajectories, responding to the intensive population and economic growth patterns of the Luxembourg region, and its largely unsustainable*



*- both socially and ecologically - spatial development condition. The goal is to speculate upon the shape and dimensions of a «composite densification gradient,» that would be able to accommodate a more than 50% increase in population over the next 20 years. The project is funded by the Brailard foundation, Geneva, as part of the Ecocentury project initiative.*

17h15



### DIGITAL BUILT ENVIRONMENT RESEARCH AT LIST 🇩🇪

**Sylvain KUBICKI**, Architect, Senior Research and Technology Associate, [LIST](http://list.lu)

*DBEM research group is developing research and technology towards digital management of the built environment, looking at the role of digitalisation, Building Information Modeling (BIM) and further AEC knowledge management to address societal and business issues at both building and district levels. Our research specifically targets the extension of current BIM approaches towards 1) smart management of construction processes, 2) energy efficient operation of building(s) and 3) citizen participation in urban planning projects.*



SUIVEZ L'OAI SUR :



## PROGRAMME

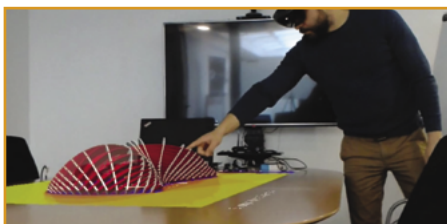
17h30



### DIGITAL PARTICIPATION APPROACH IN DISTRICT PLANNING 🇧🇪

**Elie DAHER**, Architecte, PhD student LISTIKU Leuven, *LIST*

*The term participation is used to define activities such as civil debate, communication, and political decisions. Participation in the design starts from the idea that individuals*



*affected must have a position in the design process.*

*New technologies are enabling data to be displayed in forms that can be easily understood. This PhD research is exploring the participatory approach based on such technologies. It aims at creating a parametric platform for district planning enabling participation and optimization.*

17h45



### BANQUES DE MATÉRIAUX, LE LIEN ENTRE AUTOMOBILE ET CONSTRUCTION 🇧🇪

*Présentation des passerelles et synergies possibles entre les secteurs automobile et de la construction.*

**Charles-Albert FLORENTIN**, Manager du Cluster EcoInnovation, *Luxinnovation*

*Le prototypage, les nomenclatures et l'échange d'informations sont la clé des méthodes industrielles utilisées dans le secteur de l'automobile. Dans la construction, l'utilisation systématique du BIM et des bases de matériaux permettrait de remédier à la perte d'informations observée entre la conception et la réalisation d'un bâtiment.*

17h55

### QUESTIONS / RÉPONSES 🇪🇺 + 🇧🇪

18h05



### CONCLUSION 🇧🇪

**Francis SCHWALL**, Directeur Neobuild  
**Pierre HURT**, Directeur OAI



18h10

### VERRE DE L'AMITIÉ

*Prrière de vous inscrire sur le site [www.oai.lu](http://www.oai.lu)  
rubrique « inscriptions aux activités oai » avant le 23 février 2019.*