

Transition énergétique, écologique et numérique des campus universitaires rennais

du 6 au 9 juin
2016
à RENNES

Formation interdisciplinaire
de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme
de Rennes



www.iaur.fr

Workshop
destiné aux
professionnels



IAUR
Institut d'aménagement
et d'urbanisme de Rennes



UNIVERSITÉ
RENNES 2
SERVICE
FORMATION
CONTINUE



UNIVERSITÉ DE
RENNES 1



SciencesPo
Rennes



ENS AB



INSA
RENNES



GROUPE
Caisse
des Dépôts



DASSAULT
SYSTEMES

La formation par l'action pour produire des innovations au service d'un projet commun

Les workshops de l'Institut d'Aménagement et Urbanisme de Rennes (IAUR) accueillent chaque année une centaine d'étudiants. Nous vous invitons à participer à sa 5ème édition réservée aux professionnels intéressés par la fabrique de la ville, la construction des éco-campus et l'évolution des pratiques pédagogiques.

L'objectif de ces temps de formation est de rassembler, sur un temps court et intensif de 4 jours, différents profils disciplinaires pour travailler sur un projet commun.

Beaucoup de solutions d'aujourd'hui sont obsolètes pour relever le défi des territoires et des bâtiments durables de demain (nouveaux usages réduisant l'empreinte écologique, bâtiments et territoires à énergie positive, matériaux bio-sourcés, économie circulaire, égalité des territoires...) et aucune discipline scientifique, ni profession spécifique n'a la compétence pour résoudre seule les problématiques de la transition écologique et énergétique. **Les innovations sont à imaginer dans le cadre d'une approche systémique, expérimentale et pratique.** Il ne suffit pas d'additionner et de juxtaposer des compétences mais de les mettre en résonance pour rechercher des solutions innovantes. Aujourd'hui, les projets correspondent davantage à une addition de propositions disciplinaires alors qu'ils pourraient être le reflet d'un enrichissement collectif. **La production de solutions innovantes à partir de l'hybridation de statuts et de compétences différentes vise à développer un nouveau référentiel d'action et de formation.**

Véritables temps de **formation par l'action**, les réflexions du workshop permettront d'appréhender, de manière systémique, les relations entre l'aménagement, l'urbanisme, le génie urbain, les politiques publiques, l'économie du projet, la qualité urbaine, architecturale et sociale d'un territoire.

OBJECTIFS & METHODES

Objectifs

A l'issue du workshop de 4 jours, les participants doivent mieux maîtriser les aspects pluridisciplinaires de la conception des projets tout en inventant des propositions ambitieuses et réalistes pour les campus rennais en 2025.

La dernière après-midi est réservée à une présentation de l'ensemble des travaux devant un jury composé d'enseignants chercheurs, de professionnels et d'experts nationaux.

Dates, horaires et lieu

L'ensemble de la formation proposée se déroulera à Rennes, sur le campus de Villejean du lundi 6 au jeudi 9 juin 2016 inclus. Les sessions de travail seront continues de 9h à 23h.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ÉCOLOGIQUE ET NUMÉRIQUE DES CAMPUS UNIVERSITAIRES RENNAIS

5ÈME ÉDITION
DU 6 AU 9 JUIN 2016



La marche exploratoire

Une visite de sites sur les campus de Beaulieu et de Villejean sera organisée le premier jour afin de construire une lecture partagée du territoire. Tout au long de la semaine, les participants seront invités à retourner sur le terrain pour poursuivre leur approche sensible.

Les temps de formation

Tout au long de la semaine, des intervenants professionnels et des enseignants chercheurs, manipulant au quotidien un grand nombre de concepts et notions, viendront partager des temps de formation avec les participants.

Notons pour exemple la conférence introductive par un grand témoin, permettant de cadrer la problématique générale de ce workshop. Il sera également possible d'échanger avec des spécialistes des sciences de l'éducation

sur les innovations pédagogiques universitaires, en lien notamment avec l'usage du numérique. D'autres contributions seront apportées par des professionnels du territoire pour mettre en évidence la relation campus-ville-cité. Ces temps de formation auront lieu le matin sous la forme de « p'tit dèj' - conférence - débat » d'une heure environ.

Les participants pourront également appréhender les outils de représentation en 3D, permettant la modélisation et la représentation numérique géolocalisée dans la maquette 3D de Rennes Métropole. Une assistance technique et graphique sera assurée pour chaque groupe de projet.



La formalisation du projet

Le travail de réflexion et de production du projet s'effectuera au sein de petites équipes de huit à dix personnes issues de formations académiques et de cultures professionnelles complémentaires.

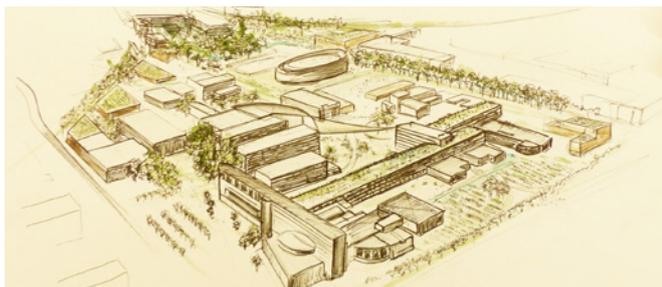
Les travaux de groupe aboutiront à la formalisation d'un projet et à sa présentation devant le jury. Ce dernier remettra un prix à l'équipe gagnante.

Afin d'exposer leurs projets, il sera demandé aux équipes :

- une présentation orale de 30 minutes
- une représentation 3D de leurs projets
- un document synthétique de 4 à 6 pages.

Le détail des modalités de rendus des travaux sera présenté lors de la journée de lancement.

Les participants seront invités à se connecter via les réseaux sociaux, pour partager et nourrir leurs réflexions au-delà des murs du workshop. La diffusion via ces réseaux sociaux sera assurée par l'IAUR tout au long de cet événement.



OBJET D'ÉTUDE

Le contexte national¹

Par leurs missions et par leur poids, les universités doivent être à la pointe du mouvement en faveur du développement durable. Elles représentent une communauté d'1,6 million d'étudiants et plus de 100 000 personnels. Le poids de leur parc immobilier est considérable : 18 millions de m², soit 40 % du patrimoine des opérateurs de l'État. À de rares exceptions près, il a mal vieilli et sa transformation a donc valeur d'exemple.

En lien étroit avec le projet d'enseignement et de recherche, les mutations en cours et à venir ambitionnent des campus plus économes, moins consommateurs de foncier, préoccupés par l'importance de leurs espaces verts, bien ancrés dans leur territoire et solidaires des tissus urbains qui les accueillent, capables de mutualiser des équipements avec les collectivités, soucieux enfin de la qualité de vie de leurs étudiants et de leurs personnels et d'en faire des contributeurs actifs au changement en cours.

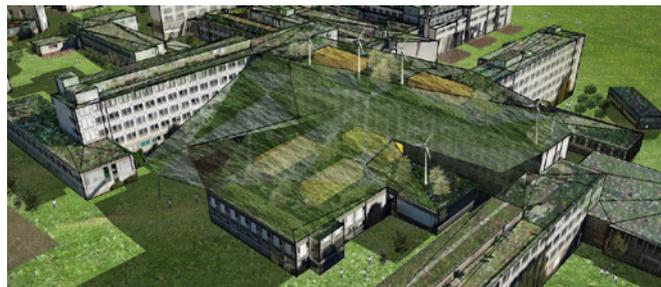
Dans une situation de finances publiques tendue, l'imagination et la créativité sont donc plus que jamais à mobiliser.

Le contexte rennais

En 2014, le workshop de l'IAUR proposait d'explorer l'évolution des campus à l'horizon 2055, en intégrant le Schéma de Développement Universitaire Métropolitain de Rennes (SDU). Il s'agissait d'imaginer les futurs lieux de formation, en adéquation avec de nouveaux enseignements, tout en plaçant les universités au cœur de la cité comme de véritables attracteurs urbains.

Le workshop 2015 s'est inscrit dans la continuité de cette première réflexion en intégrant la démarche de développement durable. En s'appuyant sur les différents schémas d'aménagement et des actions mises en oeuvre au sein des deux campus rennais : Schéma Directeur Energie-Eau (SDEE), Campus Durable 2020, Agenda 21... une centaine d'étudiants a imaginé des pistes de réflexions concrètes pour que les campus de demain soient de véritables éco-campus mieux insérés dans la cité.

Après ces deux premiers workshop réservés aux étudiants, cette édition 2016 invite les professionnels à poursuivre les réflexions en cours sur les éco-campus de demain **en recherchant des leviers d'innovations**. Des étudiants seront présents pour assurer le lien avec les précédentes éditions.



¹ Extrait du supplément « Vers des campus durables. Cinq chantiers en cours » de la revue Urbanisme n°398

Les travaux de réflexion de ce workshop devront éclairer la question suivante :

En redéfinissant les futurs usages pédagogiques des campus universitaires, et en intégrant la dimension numérique, comment imaginer une rénovation durable et intelligente croisant plusieurs approches : urbaine et architecturale, juridique, financière, opérationnelle et technique ?

Autrement dit, il conviendra d'imaginer le projet et les scénarios de réhabilitation énergétique du patrimoine universitaire rennais, en précisant la gouvernance nécessaire à ses transformations, le modèle économique, juridique et financier à développer.

Pour information, le budget estimé pour la rénovation des universités bretonnes est de l'ordre de 800 millions d'euros. La rénovation du seul patrimoine universitaire rennais est estimée à 450 millions d'euros (450000m²).

Plusieurs thématiques devront être intégrées à la réflexion :

- Inscription du campus dans la ville
- Usages des bâtiments et comportements des usagers au sein de leurs activités (approche éco-socio-technique du bâtiment)
- Prise en compte des innovations pédagogiques et numériques
- Santé et bien-être dans le cycle de vie du bâtiment
- Rénovation énergétique des bâtiments
- Mobilités, biodiversité, eau, déchets, matériaux, gaz à effet de serre
- Intelligence des bâtiments et des réseaux
- Innovation politique et organisationnelle du système de gouvernance
- Modèle économique (ingénierie et innovation financière)
- Evaluation des politiques publiques (légitimité du modèle mis en place).

Les propositions stratégiques et les solutions techniques devront être en harmonie avec les réflexions et les enjeux de territoire de Rennes Métropole (SDU¹, SCOT, PADD...) et de la Région Bretagne (SRDEI²) qui seront mis à votre disposition. L'ensemble des documents produits pendant le workshop seront diffusés par l'IAUR et pourront être utilisés par les services des universités et des collectivités locales.



1 SDU : Schéma de Développement Universitaire

2 SRDEI : Stratégie Régionale de Développement Economique et d'Innovation

CONDITIONS DE PARTICIPATION ET MODALITÉS D'INSCRIPTION

Qui peut participer au workshop ?

Le workshop de l'IAUR est **ouvert à tous les professionnels intéressés par la fabrique de la ville, l'évolution des campus universitaires et des pratiques pédagogiques** : urbanistes, architectes, ingénieurs, techniciens, énergéticiens, géographes, économistes, designers, paysagistes, sociologues, professionnels de l'enseignement et de la formation, communicants, artistes... **ainsi qu'aux élus et agents représentant des établissements d'enseignement supérieur et des collectivités territoriales.**

Il est indispensable d'être présent sur l'ensemble de la période proposée.

Frais de participation

Les frais de participation sont de 1 400 euros¹ par personne. Ils comprennent les frais de formation, y compris les visites de sites, l'ensemble des repas (matin, midi et soir) et la fourniture du matériel. Ils ne comprennent pas l'hébergement et le transport qui restent à la charge du stagiaire ou de son institution.

Le workshop de l'IAUR est éligible aux financements au titre de la formation professionnelle.

Inscriptions

Les inscriptions se font à titre individuel et sont à effectuer **avant le 20 mai**. La demande d'inscription est validée à réception du message de confirmation. L'inscription ne sera effective qu'après réception du règlement d'un acompte de 30% (420€). Le solde devra être réglé au plus tard le premier jour de la formation.

Informations et formulaires sont consultables à l'adresse suivante:

www.iaur.fr/formation-workshop-professionnels2016/

Annulation du workshop

L'IAUR se réserve la possibilité d'annuler le workshop si le nombre d'inscrits est insuffisant, au plus tard le 27 mai. Dans ce cas, l'IAUR remboursera l'intégralité du paiement.

Attestation de participation

Un certificat sera remis à l'ensemble des participants, certifiant leur présence à la formation, et leur compétence à produire des solutions innovantes à partir de l'hybridation de compétences collectives.

Renseignements

Rozenn Le Bouar

02.23.22.58.62

iaur-contact@univ-rennes2.fr

IAUR - Université Rennes 2/Campus Villejean

Place du recteur Henri Le Moal

CS 24307

35043 Rennes Cedex

¹ Prestation hors champ de la TVA