

# LF2L (Lorraine Fab Living Lab) : Une plateforme d'Innovation Universitaire comme moteur des processus d'innovation dans un contexte régional

# LF2L (Lorraine Fab Living Lab) : Una plataforma de Innovación Universitaria como impulsor de procesos de innovación en un contexto regional

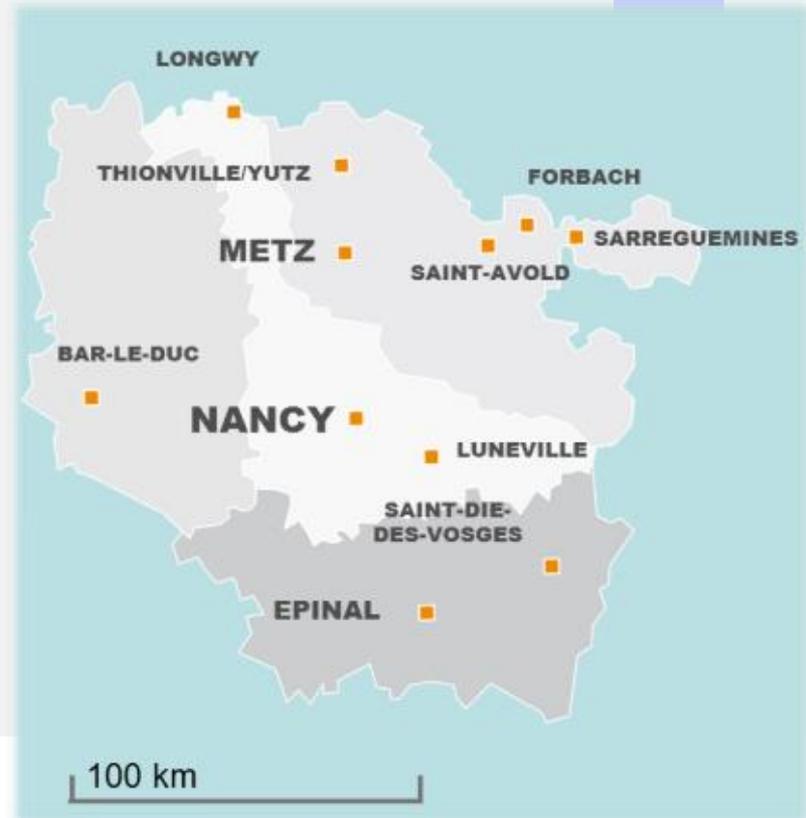
Mauricio Camargo  
Professeur UL



18, 19, 20 Y 21 DE ABRIL 2018

>> SUDESTADA DE INNOVACIÓN

# Université de Lorraine



# Ciffres Clés de l'Université de Lorraine

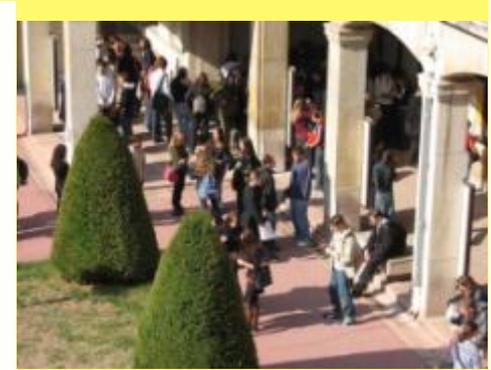
- 52 000 étudiants (+ 11 000 formation continua )
- 6800 Personnel (3800 EC)
- 830 000 m<sup>2</sup>
- 580 M€ budget annuel



# UNIVERSITÉ DE LORRAINE : 8 Collegiums

Presentation

- ALL • Arts, Littérature, Langues
- DEG • Droit, Economie, Gestion
- INTERFACE • Formation enseignants et adultes
- L-INP** • **Ecoles D'ingénieurs**
- SANTE • Santé, Pharmacie, Odontologie, Sports
- SCIENCES ET TECHNOLOGIE • Sciences et Technologie
- SHS • Sciences Humaines et Sociales
- TECHNOLOGIE • Licences en technologies





Ecole Nationale Supérieure en Génie  
des Systèmes et de l'Innovation

# > l'ENSGSI en chiffres

- 1993: Création de l'ENSGSI
- 300 élèves en cycle ingénieur
- 140 Master et doctorat
- 25 permanent professeurs et 20 chercheurs
- 60 % des élèves ont une expérience internationale



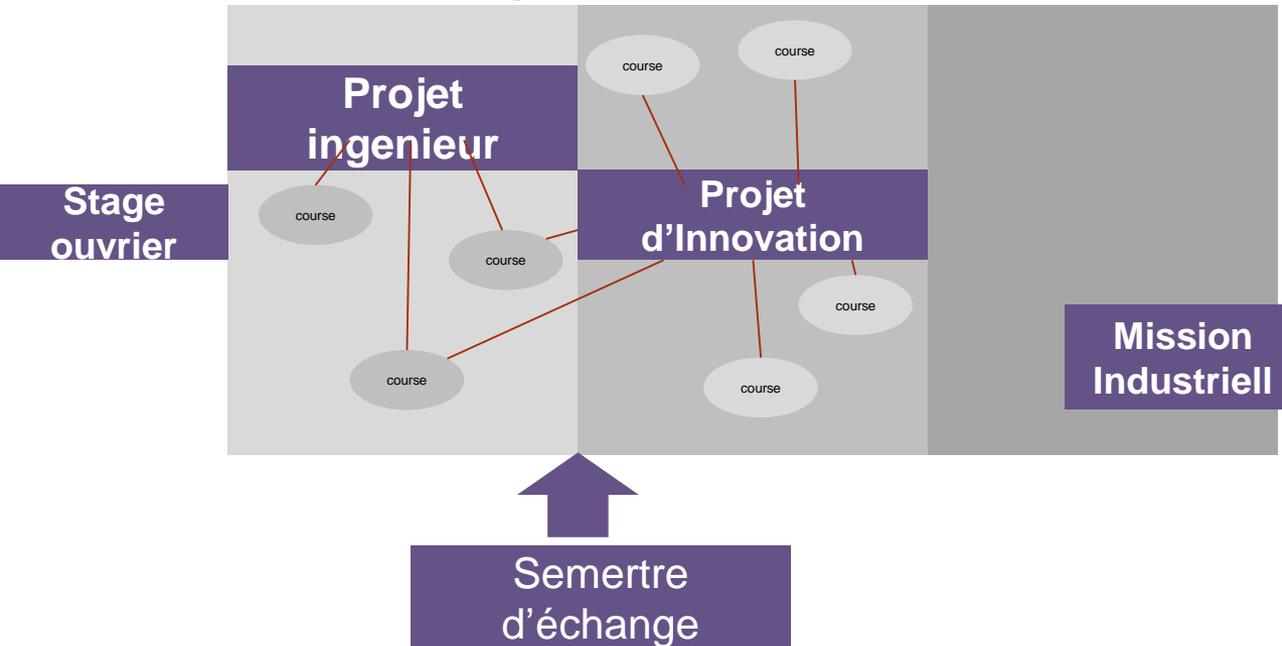
# Diplômes

- **Diplôme d'Ingenieur**
- **Master IDEAS mention Design Global**
  - > Recherche et innovation en conception intégrée
  - > Gestion de l'Innovation
- **Master IUVT Ingénierie Urbaine des villes et territoires**
  - > Smart-Cities et ingénierie Urbaine
- **Doctorat** Génie de Systèmes Industriels



# Approche pédagogique

## Programme sur trois ans



- Développement personnel
- Capacité d'auto-apprentissage
- Pédagogie adaptée aux projets

Projets industriels (PME, Organismes, Associations) Associés à la formation



# 48 HEURES POUR FAIRE VIVRE DES IDEES®



48 heures pour faire vivre  
des idées !



ACCUEIL    QU'EST CE QUE LES 48H ?    ESPACE ENTREPRISES    TÉMOIGNAGES    QUI SOMMES NOUS ?    CONTACTEZ-NOUS

Notre actualité

[Projet Linky by Makers](#)



Ce projet vise à impliquer les citoyens, via les fablabs, pour proposer des solutions à un de nos enjeux sociétaux actuels : développer une consommation plus efficace de l'électricité en France.

[Principe général du dispositif « 48H pour faire vivre des idées ® »](#)

« 48H pour faire vivre des idées ® » est un module de formation portant sur l'esprit d'entreprise et l'innovation.



[Format 48h InnovENT-E : déploiement du dispositif en France et à l'International.](#)

Du 17 au 19 Novembre 2016, 1500 étudiants à travers le monde conçoivent avec 12 entreprises partenaires les innovations de demain ! : InnovENT-E relève son défi annuel « 48h pour faire vivre des idées® » !



## Un event international

2017

**10**    **Pays**  
**29**    **Universités**  
**1500**    **Etudiants**





EZNOV



# Une plateforme pour vivre le processus d'innovation LF2L (<http://www.lf2l.fr>)



# Principe



LORRAINE FAB  
LIVING LAB®

Accélérer le passage de l'idée ou concept abstrait (2D) à leur matérialisation (3D virtuelle ou prototypée) en les évaluant (4D – *scénarios d'évolution*)

en combinant les technologies et modes de gouvernance :

- D'un espace collaboratif
- De l'implication des usagers
- De la matérialisation des idées
- De l'évaluation par l'usage et de la capacité à innover





# LORRAINE FAB LIVING LAB®



Laurent Dupont, Ingénieur de Recherche  
ENSGSI / ERPI au service de l'innovation



## LORRAINE FAB LIVING LAB®

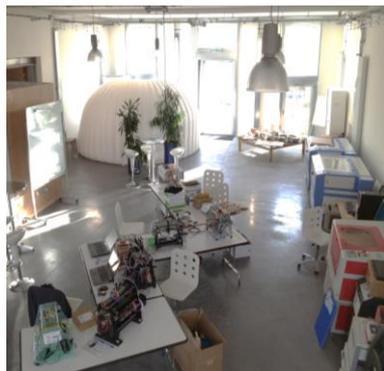
Plate-forme  
d'évaluation  
prospective des  
usages au service  
de l'innovation





LORRAINE FAB  
LIVING LAB®

# Ecosystème collaboratif



Universitaires  
Chercheurs



Réseaux internationaux  
Depuis 2008

## Communautés de pratiques croisées et complémentaires

Citoyens / Territoires / Villes



Entreprises

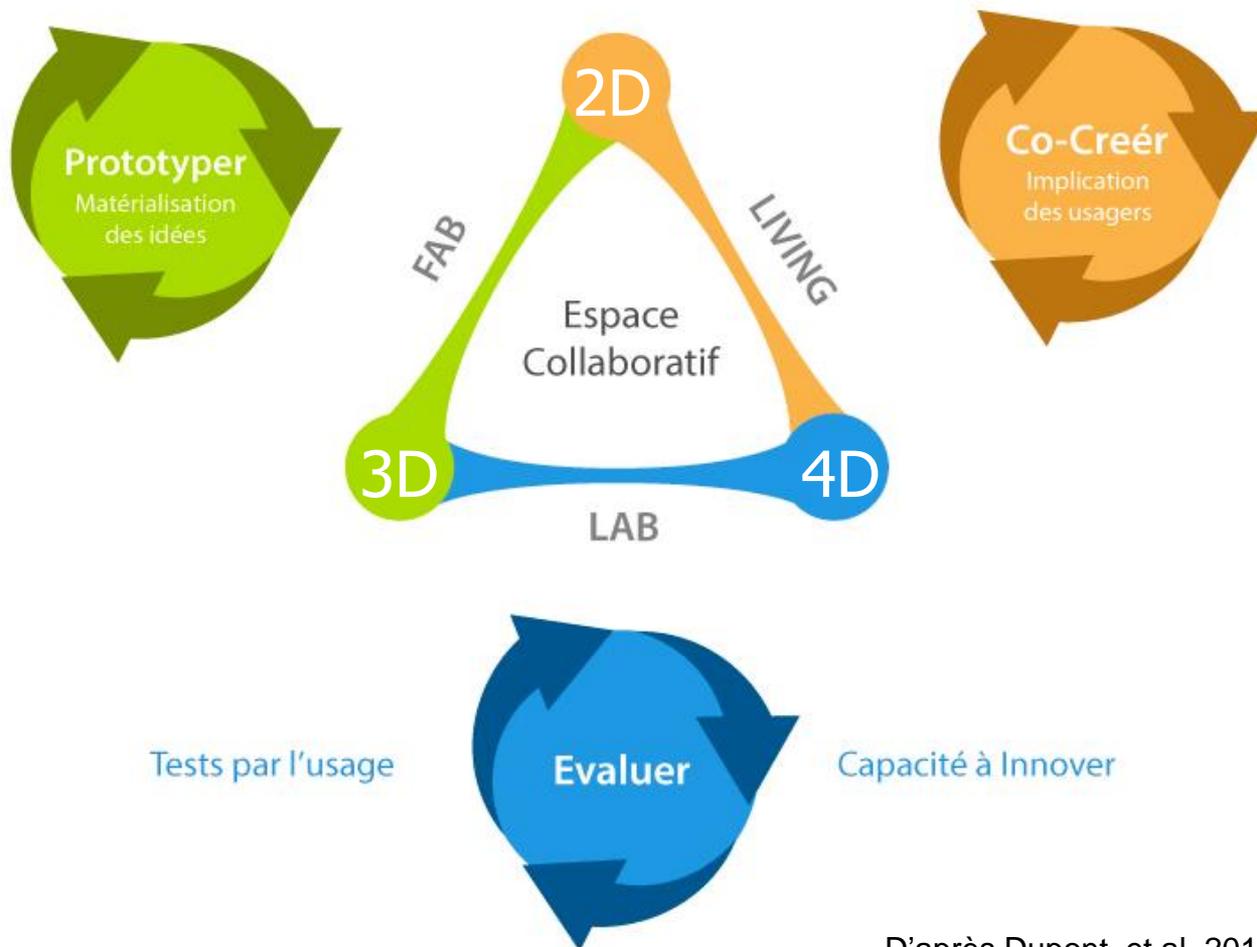


UL - ERPI - LF2L - [I.dupont@univ-lorraine.fr](mailto:I.dupont@univ-lorraine.fr)  
28/05/2018

# Dynamiques et technologies complémentaires



LORRAINE FAB  
LIVING LAB®



D'après Dupont, et al. 2015

# La 4<sup>ème</sup> dimension de l'innovation

Créativité 2D



Immersif prospectif 2D/4D



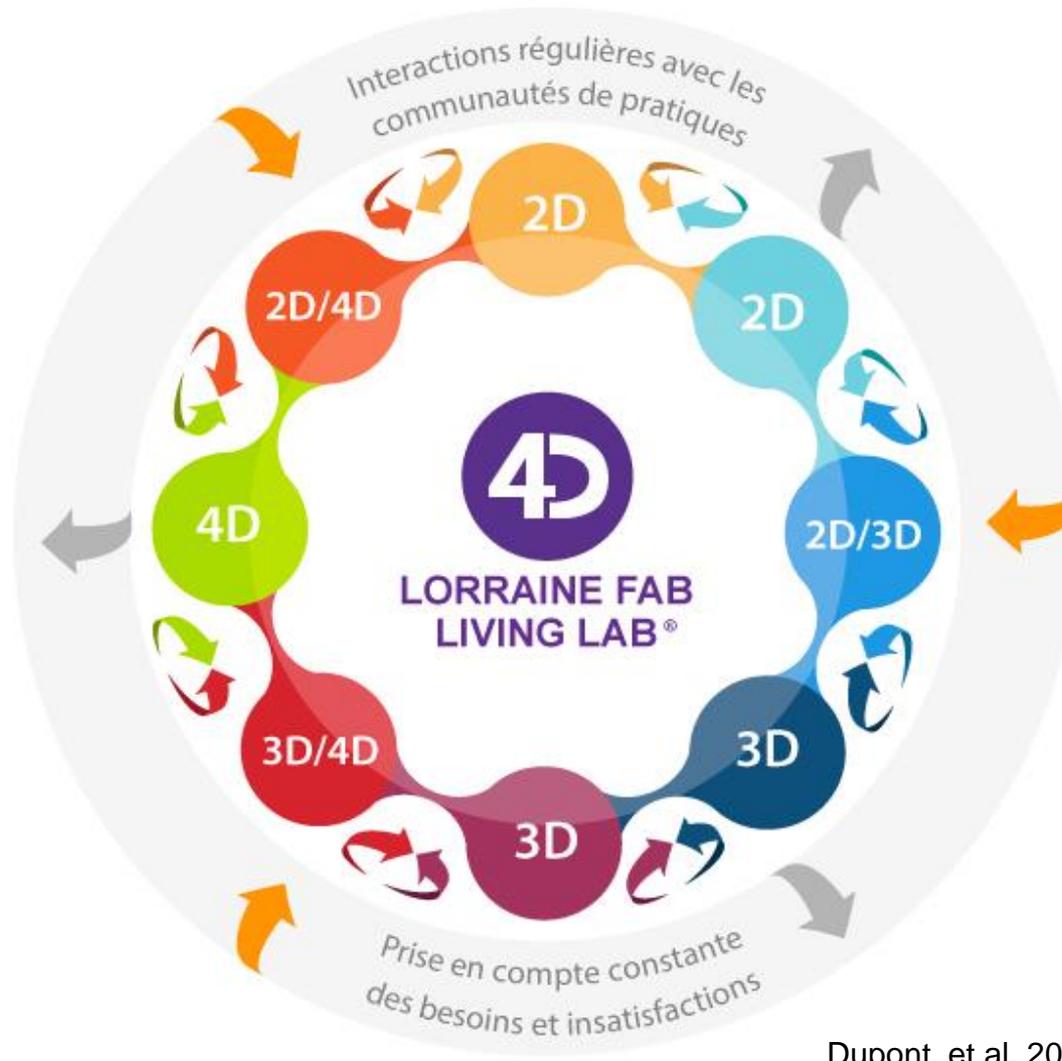
Evaluation par l'usage 4D



Simulation - Immersion 3D/4D



Fab Lab / matérialisation 3D



Open innovation 2D



Capacité à Innover 2D



Fiche idée 2D



Modélisation - CAO 2D/3D



Numérisation 3D



Dupont, et al. 2015

# Transfer vers le monde économique (spin-offs)



some  
Partners



# À manière de conclusion ...

Le lieu est important à contition de :

1. Rassembler et faire vivre des communautés de pratique/intérêt
2. Create and formalize experimental protocols and methodologies
3. Transfer vers le monde économique