29ème colloque PROMOSCIENCES

31 mai – 2 juin 2016
Faculté des sciences - Université de Montpellier

«Pédagogies innovantes et numériques : e-lusions, pertinences, mise en œuvre»

#Promosciences2016 @AsPromoSciences

Les nouveaux espaces d'apprentissage

Jean-Pierre BERTHET

Directeur de la Stratégie Numérique à l'Ecole centrale de Lyon
Directeur du LearningLab Centrale Lyon - EMLYON

Expert auprès de la Mission de la Pédagogie et du Numérique pour l'Enseignement Supérieur (MiPNES)
Direction Générale de l'Enseignement Supérieur et de l'Insertion Professionnelle

I·D·E·A
Learning Lab





Plan :

- Quelques éléments de contexte
- Nouveaux espaces d'apprentissage, de quoi parle-t-on ?
- Le LearningLab & LearningLab-Network

I·D·E·A
Learning Lab





Quelques éléments de contexte

Une nouvelle ère





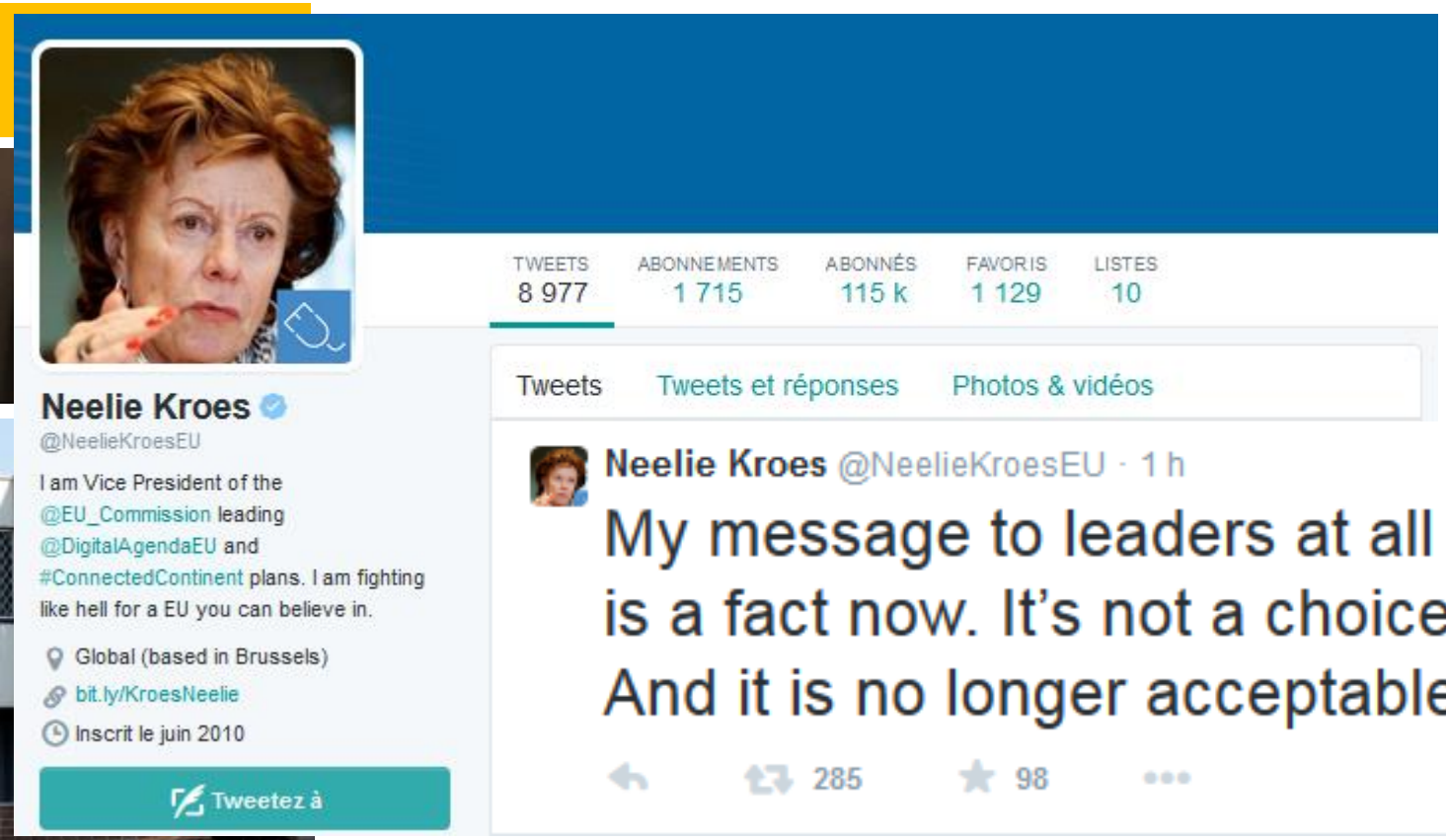
"Toutes ces nouveautés ont une histoire ancienne. Il y eut le langage oral, puis l'écriture et l'imprimerie et, le troisième acte, c'est l'ordinateur. "

MICHEL SERRES



Petite Poucette

Ce n’est plus un choix



Répondre aux nouveaux enjeux





"We are preparing students for jobs that do not exist, using technologies that haven't been invented yet, for solving problems we don't know are problems yet."



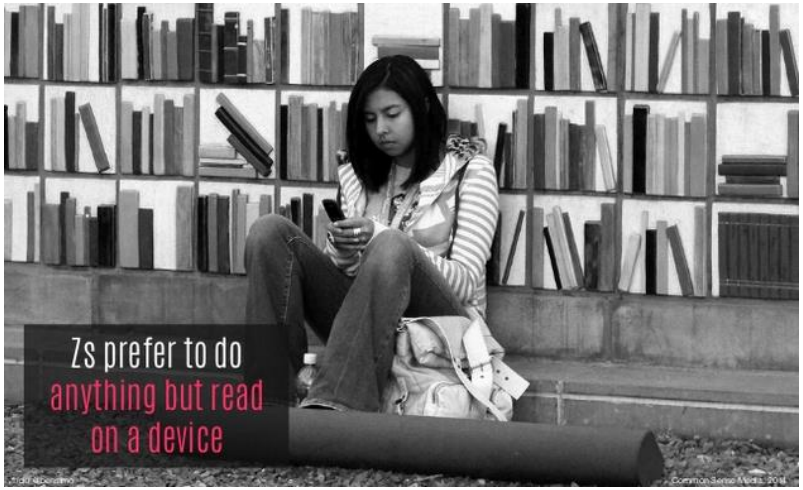
DK Matai, Innovator,
winner of the Queen Innovator Award

Ils sont nés au XXI^{ème} siècle

I·D·E·A Learning Lab

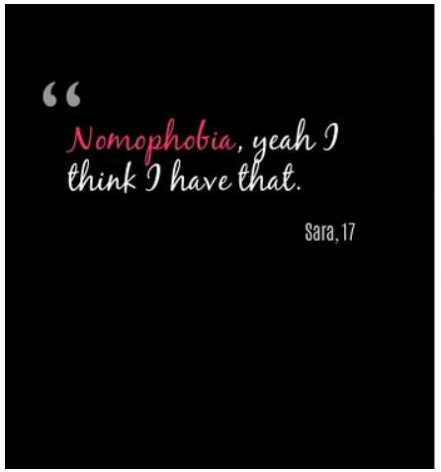


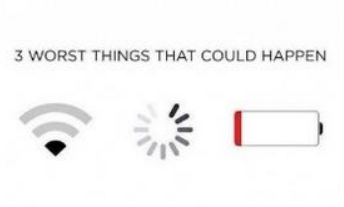








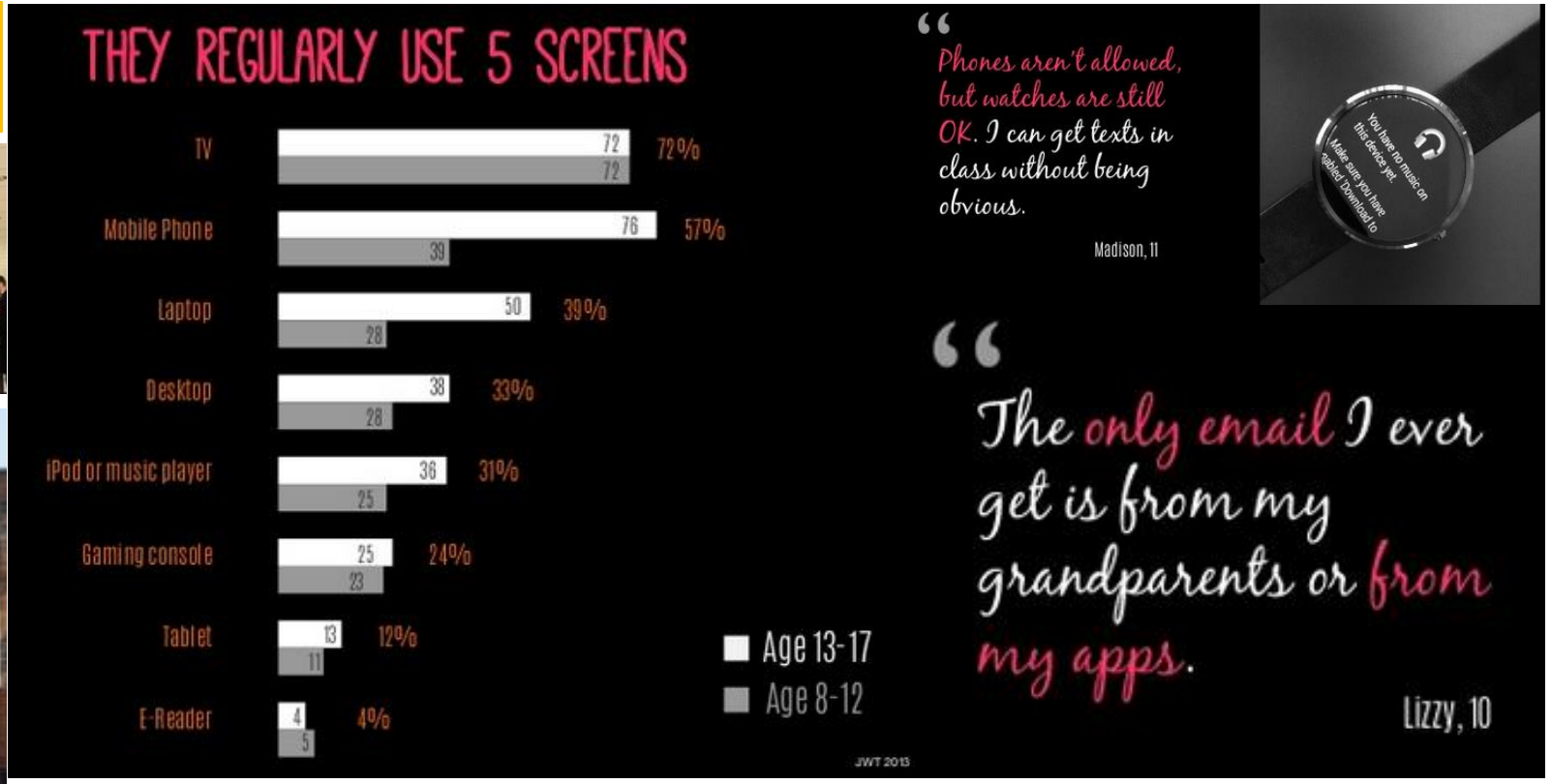




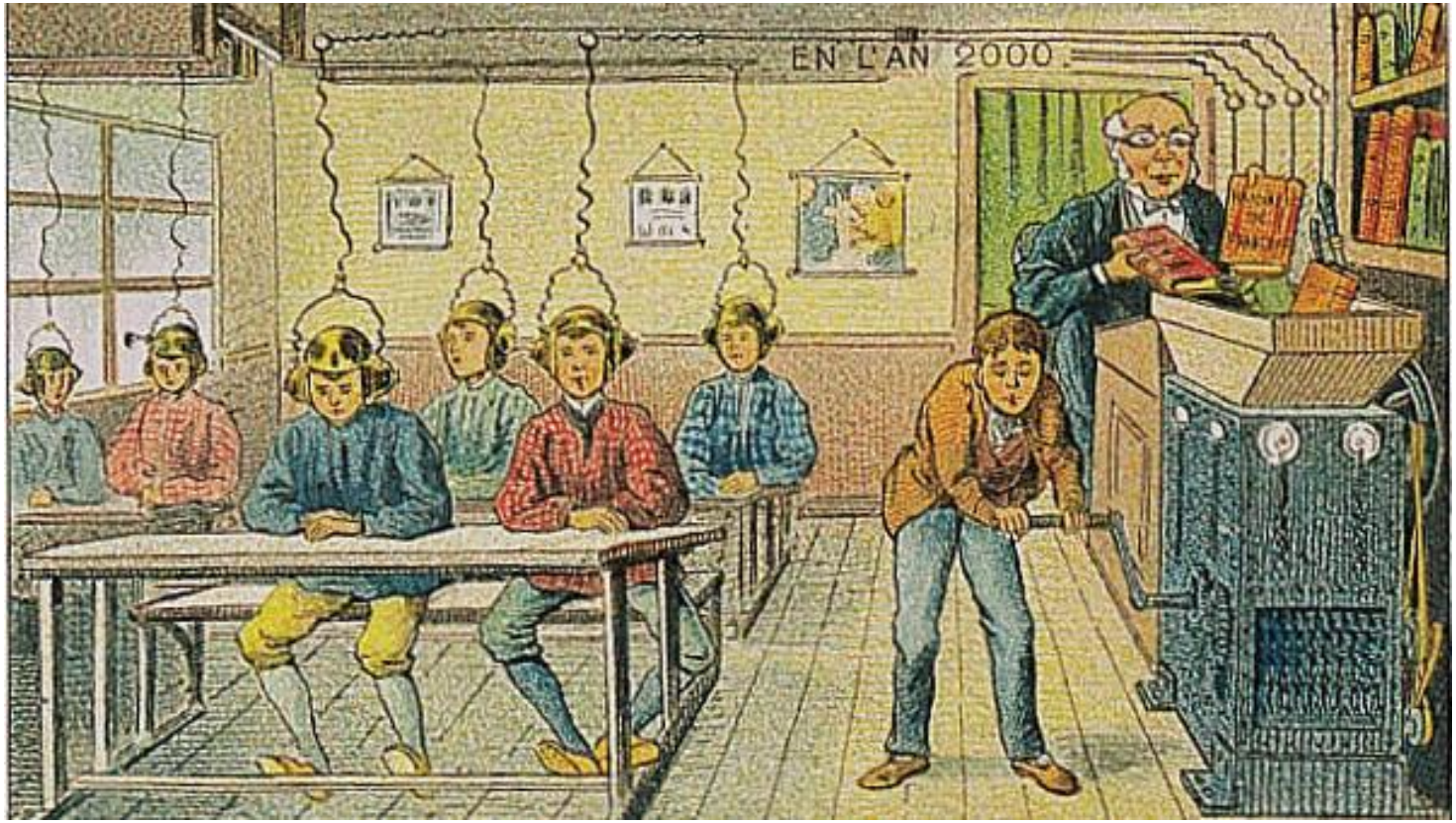
Ils sont nés au XXI^{ème} siècle







La salle de classe du XXI^{ème} siècle ?



L’université au XXI^{ème} siècle ?

I·D·E·A Learning Lab







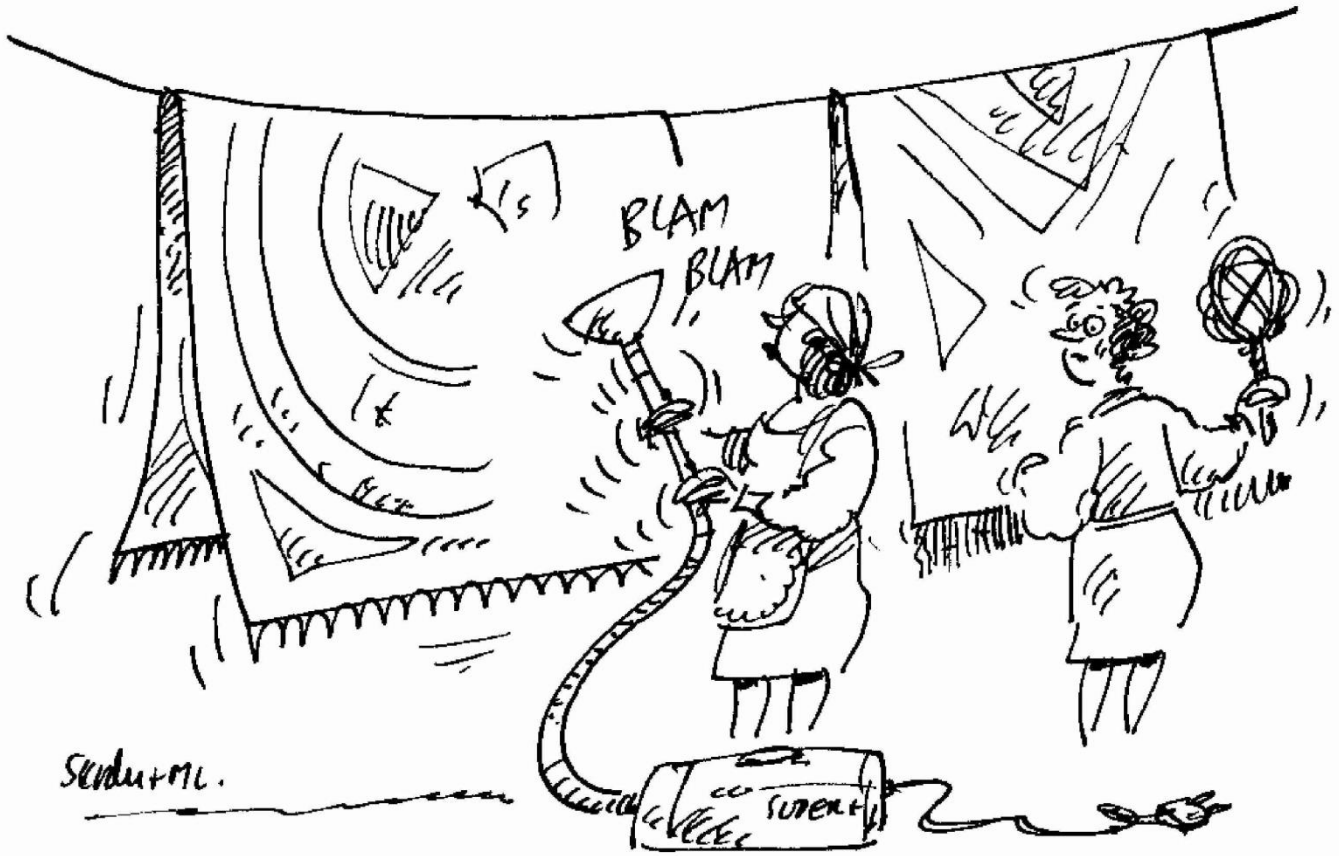


Avec les technologies





Reproduire les mêmes modèles ?



OU changer la manière d'enseigner et d'apprendre ?

L'horizon à 5 ans

I·D·E·A Learning Lab







CHALLENGES

SOLVABLE
> Blending Formal and Informal Learning
> Improving Digital Literacy

DIFFICULT
> Competing Models of Education
> Personalizing Learning

WICKED
> Balancing Our Connected and Unconnected Lives
> Keeping Education Relevant

TRENDS

SHORT-TERM IMPACT
> Growing Focus on Measuring Learning
> Increasing Use of Blended Learning Designs

MID-TERM IMPACT
> Redesigning Learning Spaces
> Shift to Deeper Learning Approaches

LONG-TERM IMPACT
> Advancing Cultures of Innovation
> Rethinking How Institutions Work

2016 2017 2018 2019 2020

NEAR-TERM
1 year or less
> Bring Your Own Device
> Learning Analytics and Adaptive Learning

MID-TERM
2-3 years
> Augmented and Virtual Reality
> Makerspaces

FAR-TERM
4-5 years
> Affective Computing
> Robotics

DEVELOPMENTS IN TECHNOLOGY

www.nmc.org



NMC Horizon Report

I·D·E·A
Learning Lab



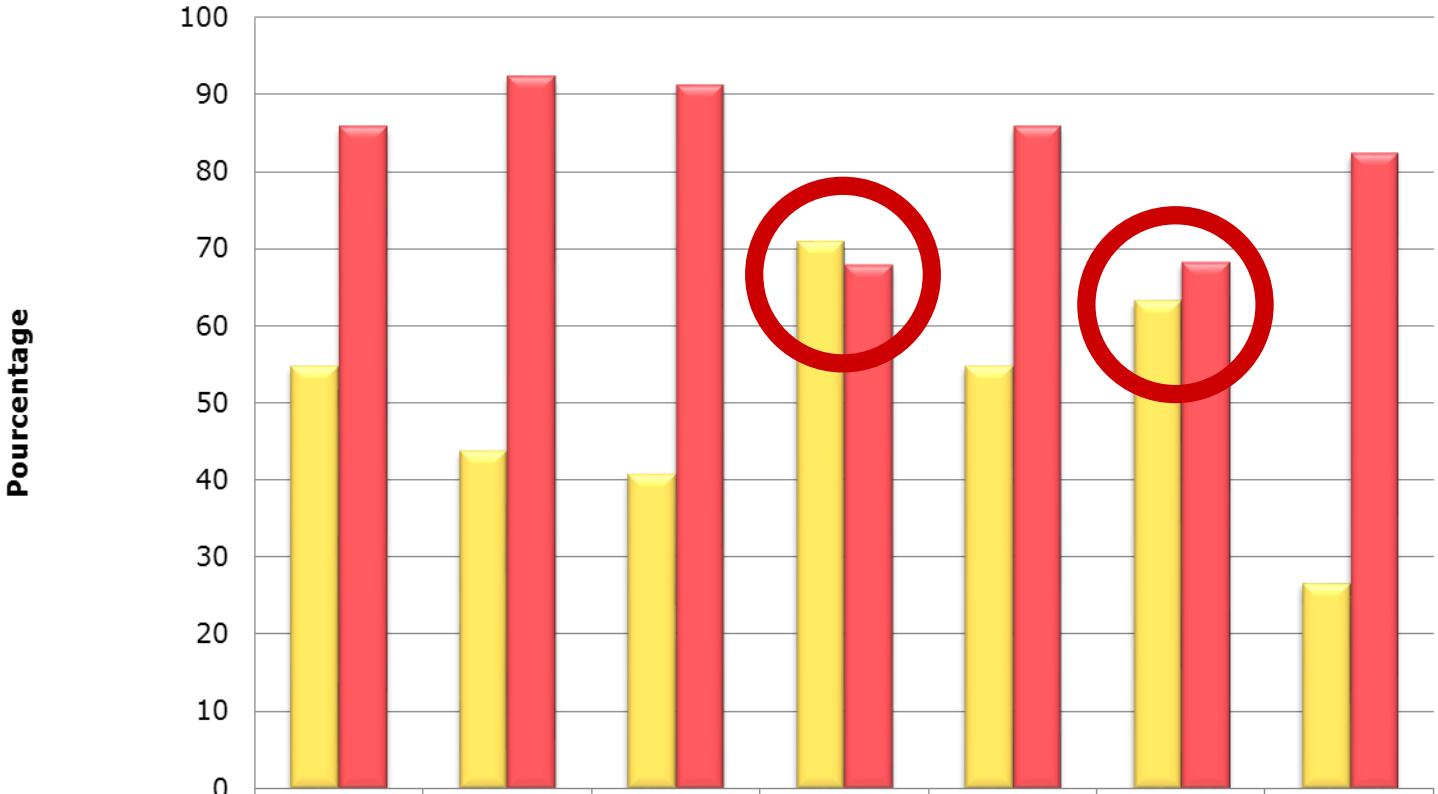


Nouveaux Espaces d'apprentissage : De quoi parle-ton ?

Où apprennent-ils ?







	Apprendre	Révision	Prépa. Oral	Travail G.	Réal. Dossier	Recherche doc.	Lecture
Institution	54,8	43,8	40,7	70,9	54,8	63,3	26,7
Hors institution	85,8	92,3	91,2	67,9	85,8	68,2	82,3

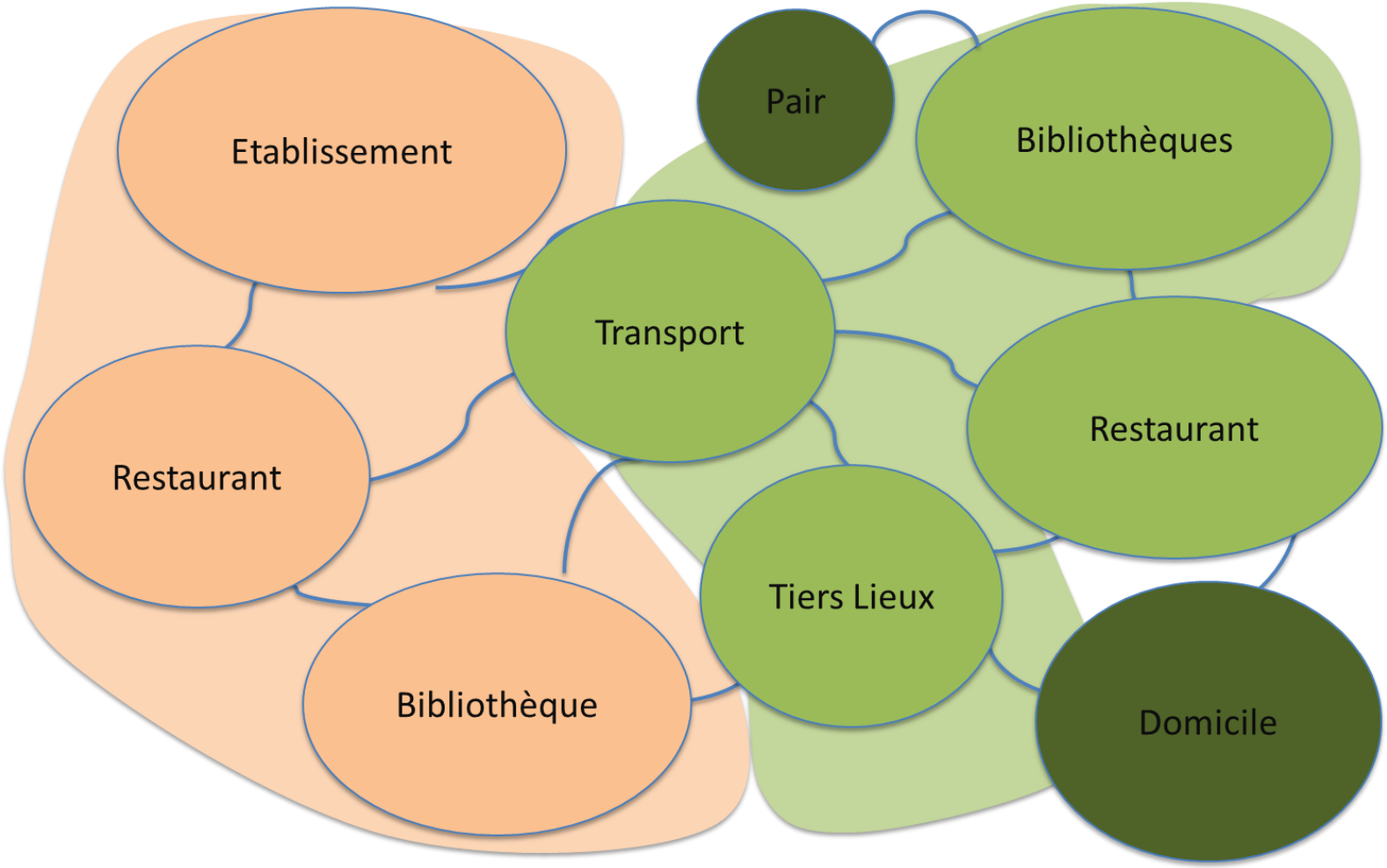
Géolocalisation des activités liées à l'apprentissage dans et hors institution. La majorité des activités se déroule hors institution

CC BY NC SA

Où apprennent-ils ?







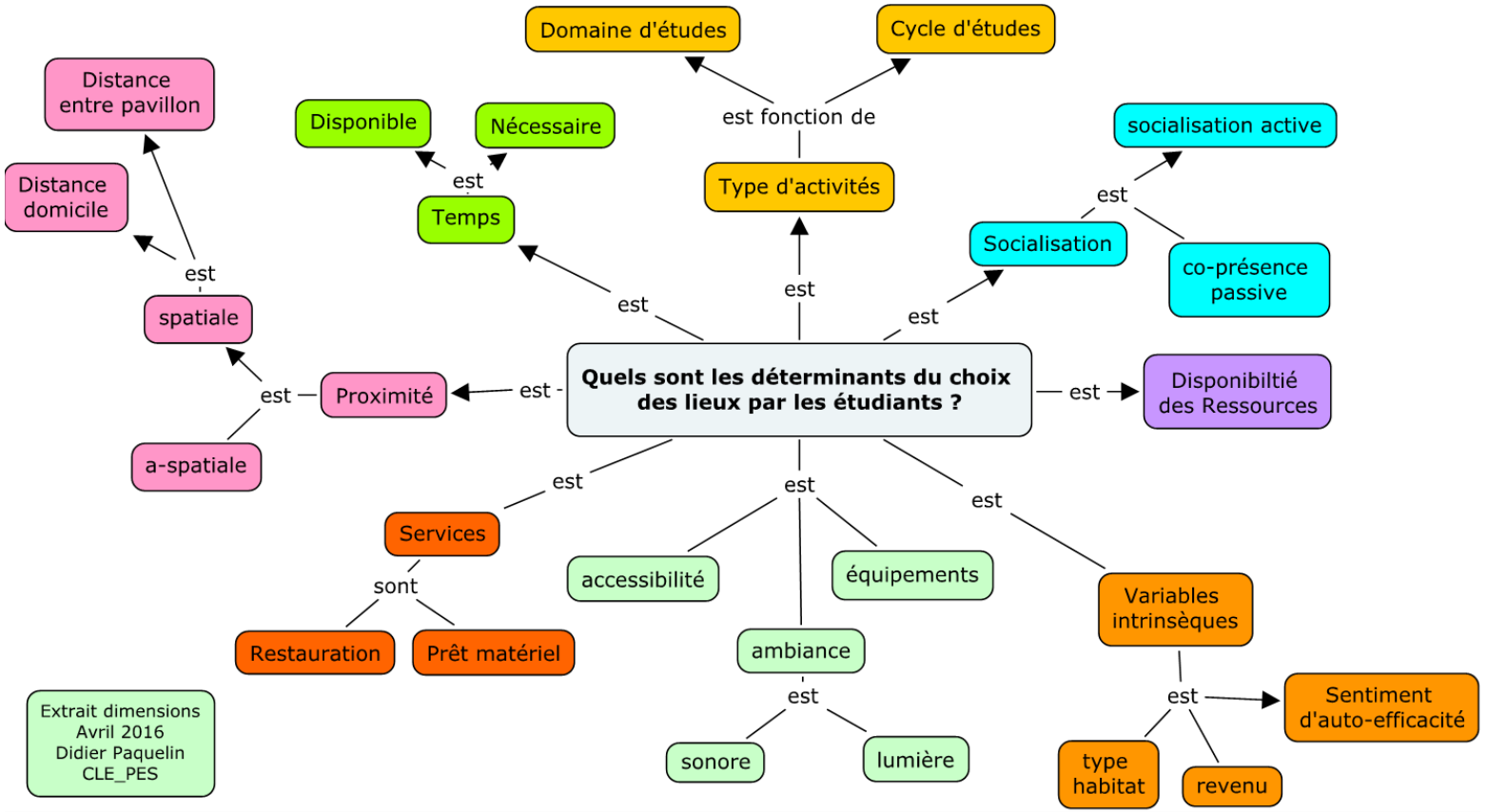
Géolocalisation des activités liées à l'apprentissage dans et hors institution

BY NC SA

Où apprennent-ils ?







CC BY NC SA

Typologie des espaces d'apprentissage internes à un établissement





Formels

- Salle de pédagogie active
- Salle de co-design
- K-lab / living lab

Informels

- Espace de convivialité
- Cafétéria avec espace de travail
- Espace de co-working

- Learning Center
- LearningLab
- FabLab
- Fabrique numérique

Quelques exemples





Corwallis Academy, Royaume-Uni :



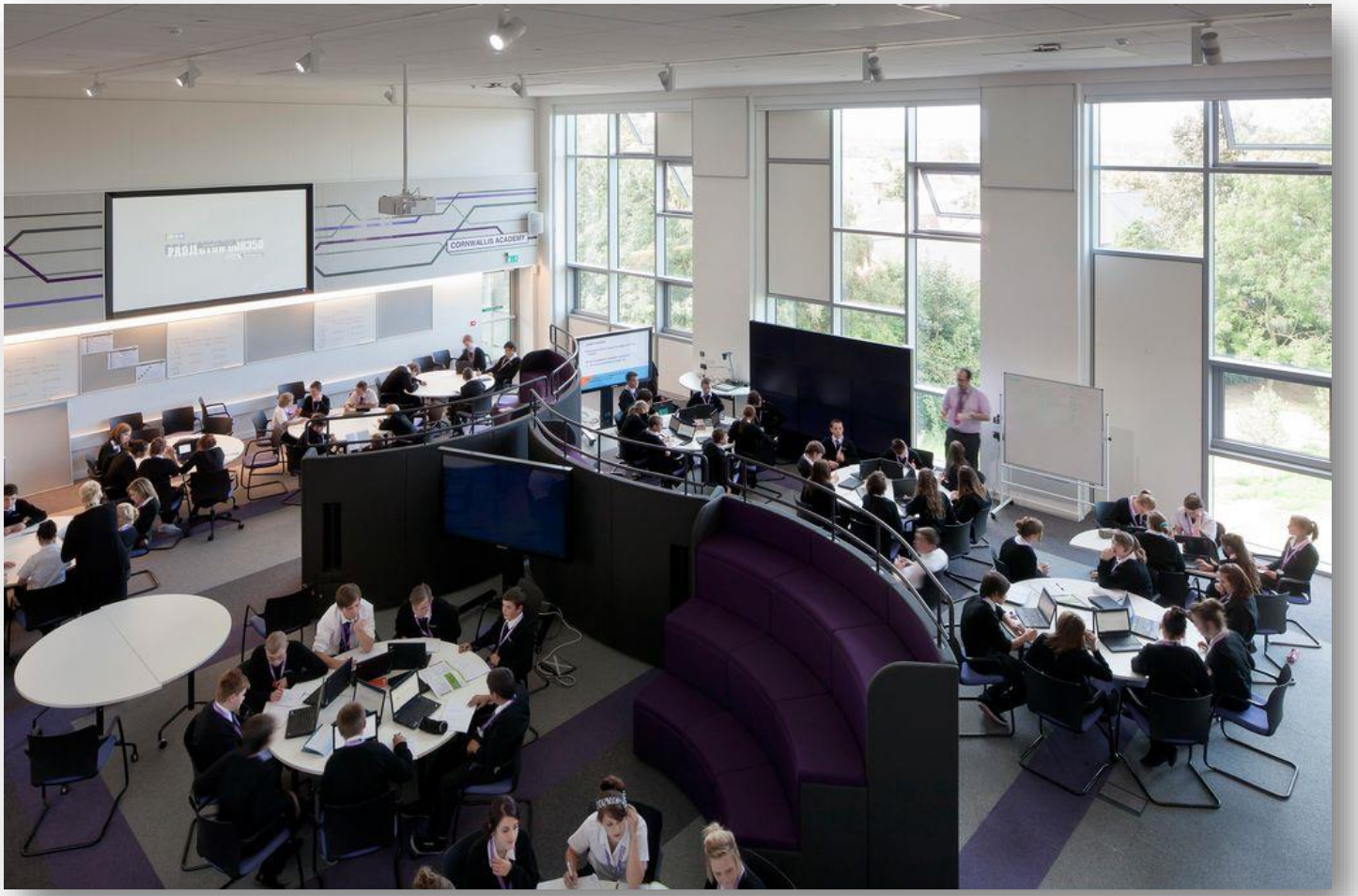
Quelques exemples

I·D·E·A Learning Lab





Corwallis Academy, Royaume-Uni :



Quelques exemples

Ørestad College, Danemark :











Quelques exemples

NY State University, Etats-Unis :

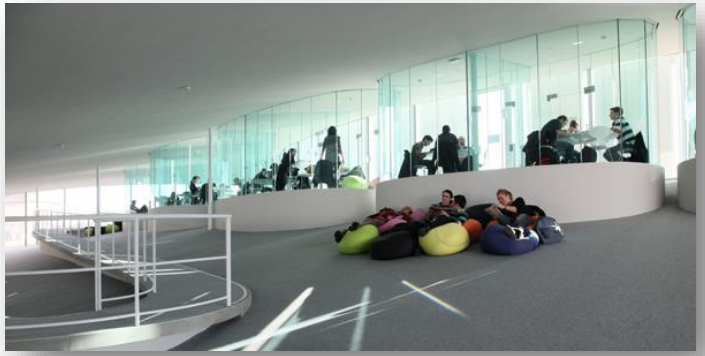






Quelques exemples

EPFL, Suisse :







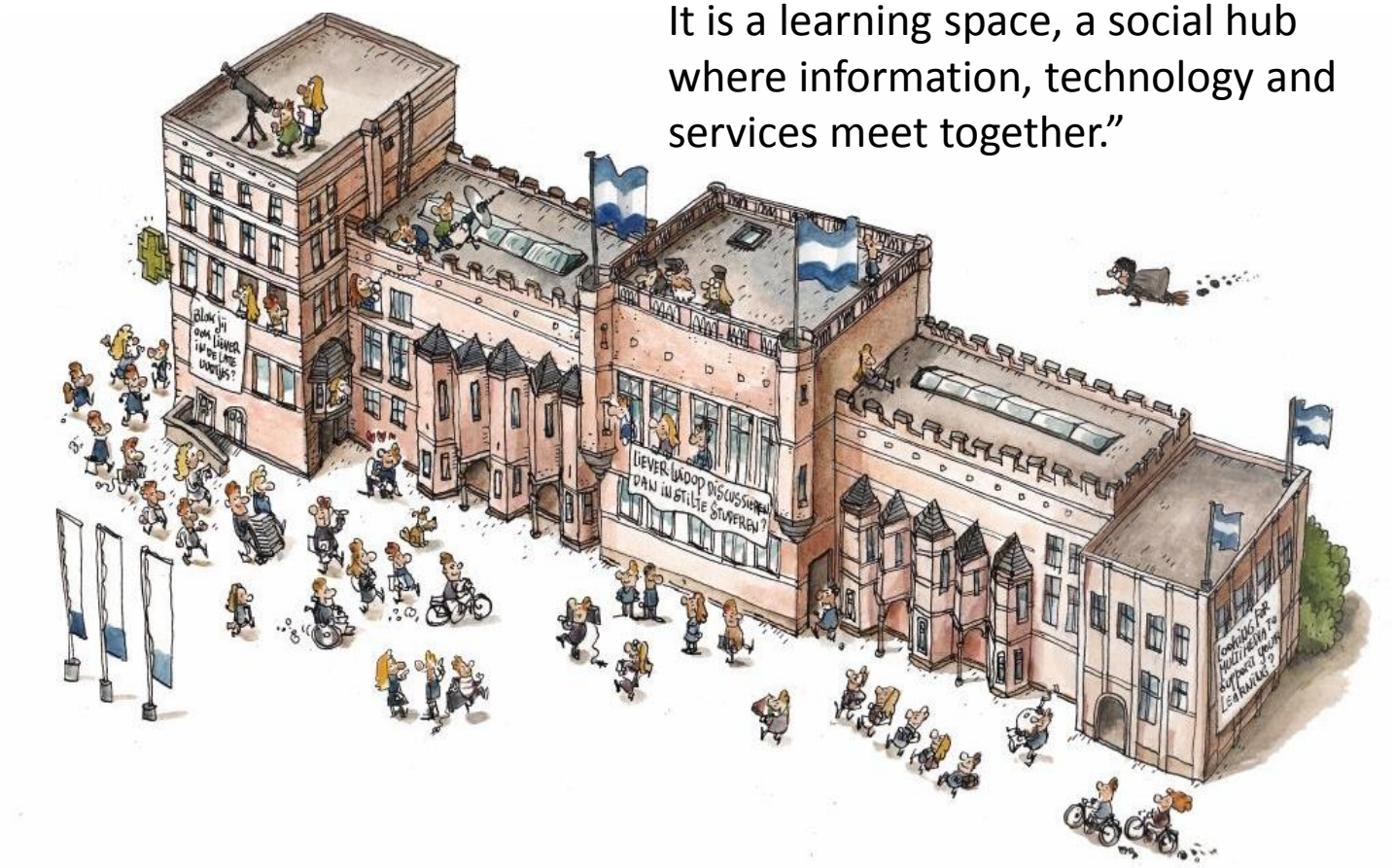
Quelques exemples

KU Leuven, Belgique :





"AGORA is more than a building.
It is a learning space, a social hub where information, technology and services meet together."



Quelques exemples

I·D·E·A Learning Lab





Univ. Montpellier :



Centrale Lyon – EMLyon :



Univ. Saint Etienne :



Essec :



I·D·E·A
Learning Lab





Le LearningLab

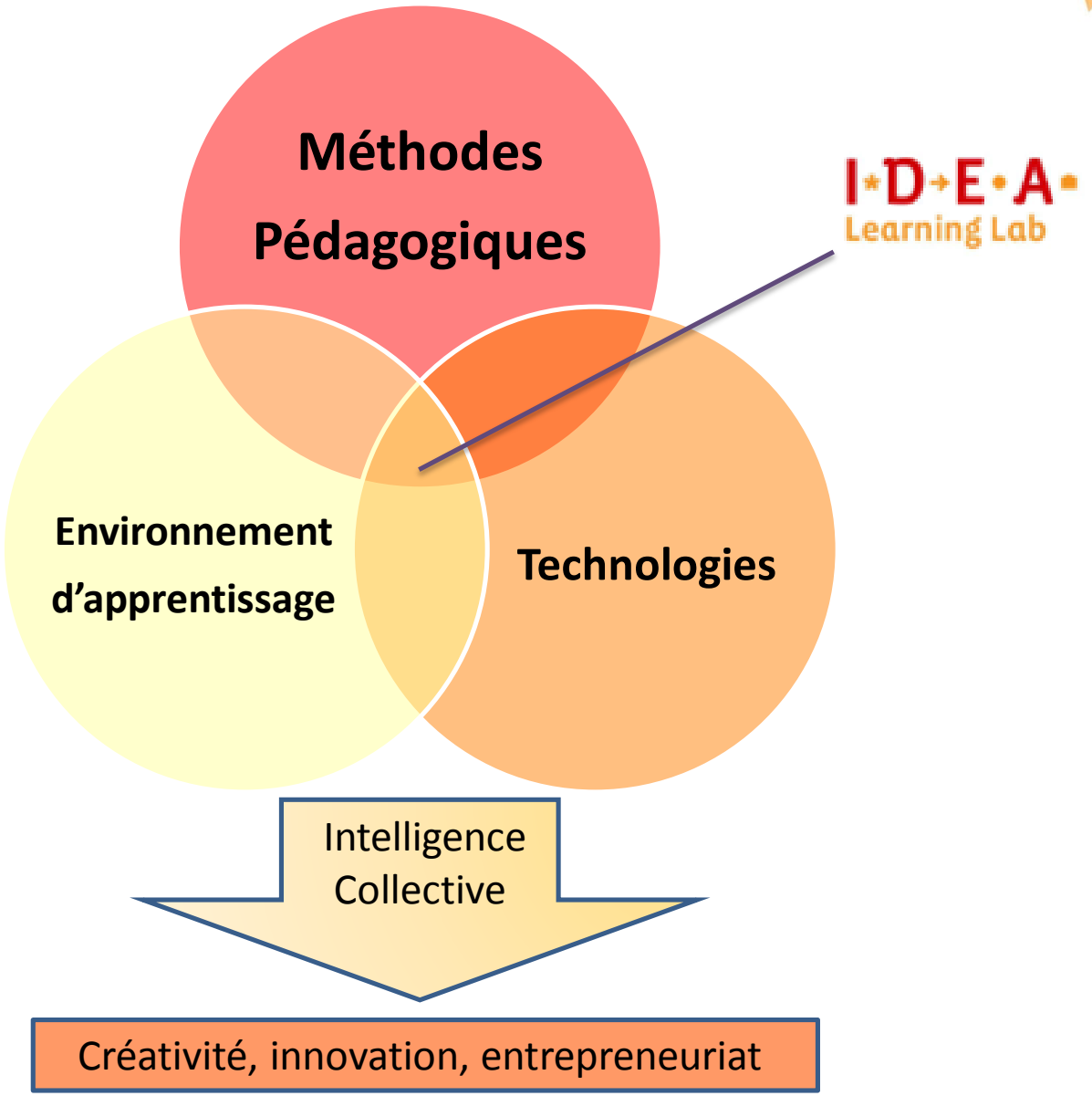
ÉCOLE CENTRALE LYON

em lyon business school

3 composants principaux







Au LearningLab :
Repenser les espaces d'apprentissage

Flexibilité des lieux :

- Adaptation de l'environnement aux situations pédagogiques













Au LearningLab :
Repenser les espaces d'apprentissage





Flexibilité des lieux :

- Adaptation de l'environnement aux situations pédagogiques









Au LearningLab :
Repenser les espaces d'apprentissage

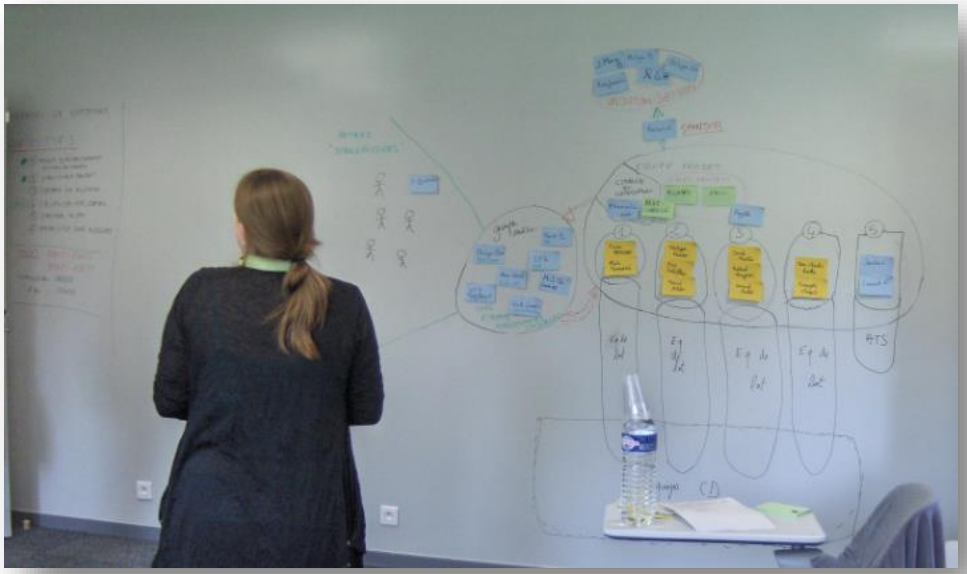
I·D·E·A Learning Lab

Flexibilité des lieux :

- Mobilier, agencement, décor, design, couleurs, son, confort…













Au LearningLab :
Repenser les espaces d'apprentissage

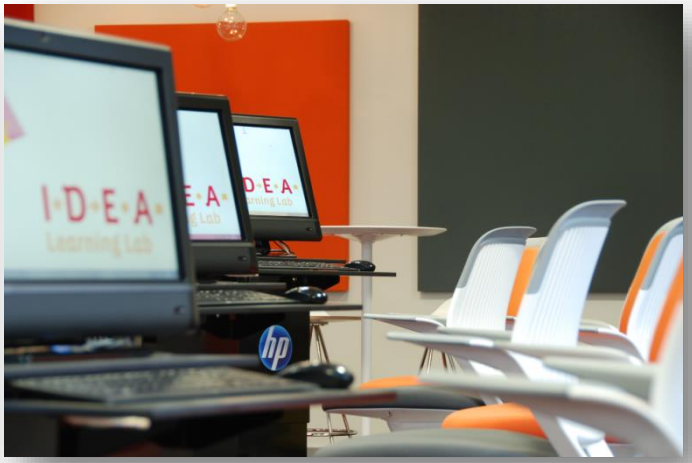




Flexibilité des lieux :

- Mobilier, agencement, décor, design, couleurs, son, confort…









Apprendre au LearningLab







https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=JygbI8d45jA

Robotique de télé-présence

Depuis mai 2014 : nos Ecoles utilisent des robots de télé-présence au service d'élèves malades ou hospitalisés















Robotique de télé-présence

Depuis mai 2014 : nos Ecoles utilisent des robots de télé-présence au service d'élèves malades ou hospitalisés















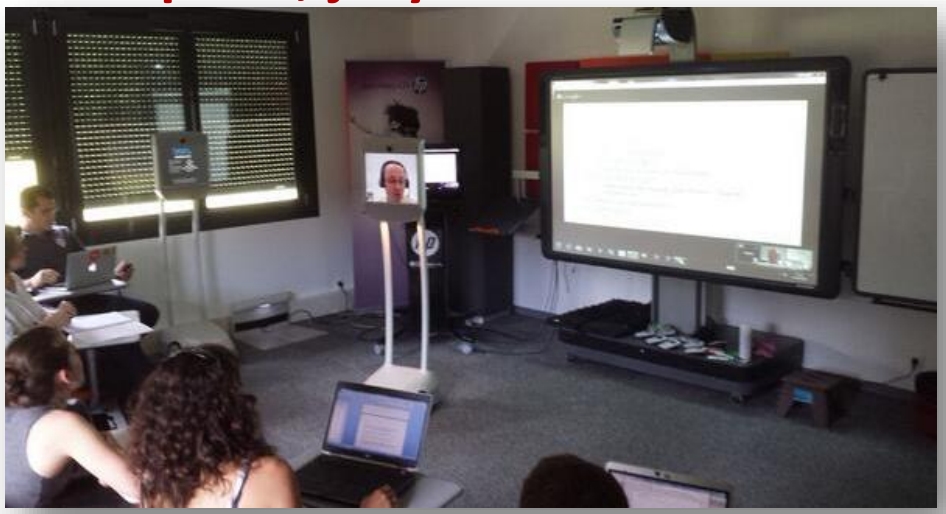
Des usages multiples

Cours à distance, visite d'experts, jury de recrutement…

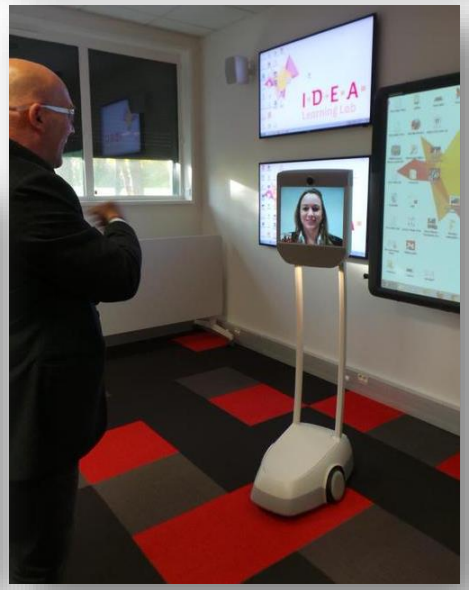














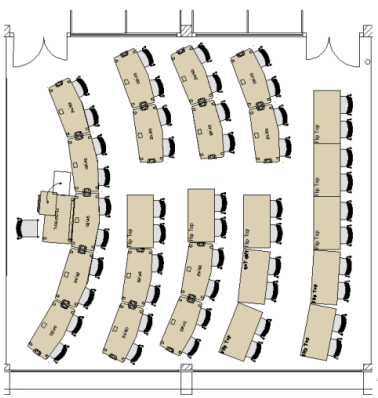
Dissémination

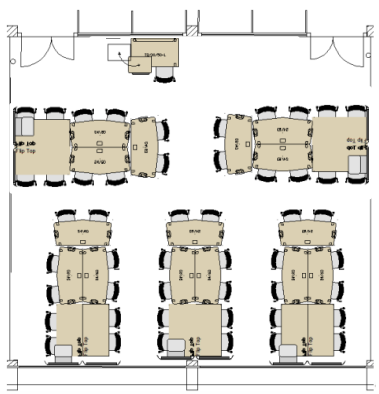
Au sein de nos deux Ecoles :

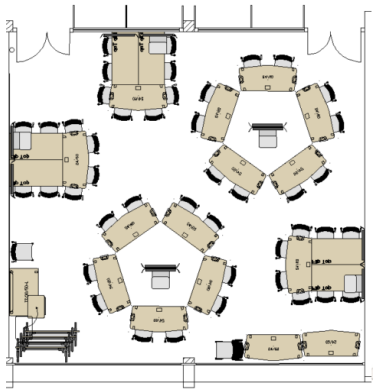
- Salle de pédagogie innovante dans le cadre du projet stratégique « Archipel » à Centrale Lyon
- Rénovation de l'ensemble des salles de cours à EMLYON

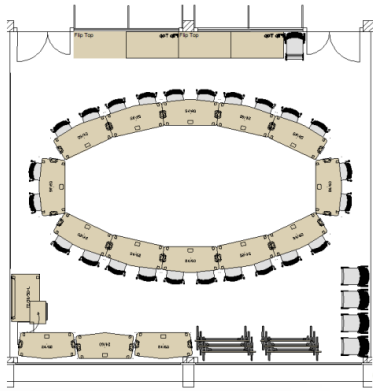














Le 17 novembre 2014

Création du LearningLab Network:

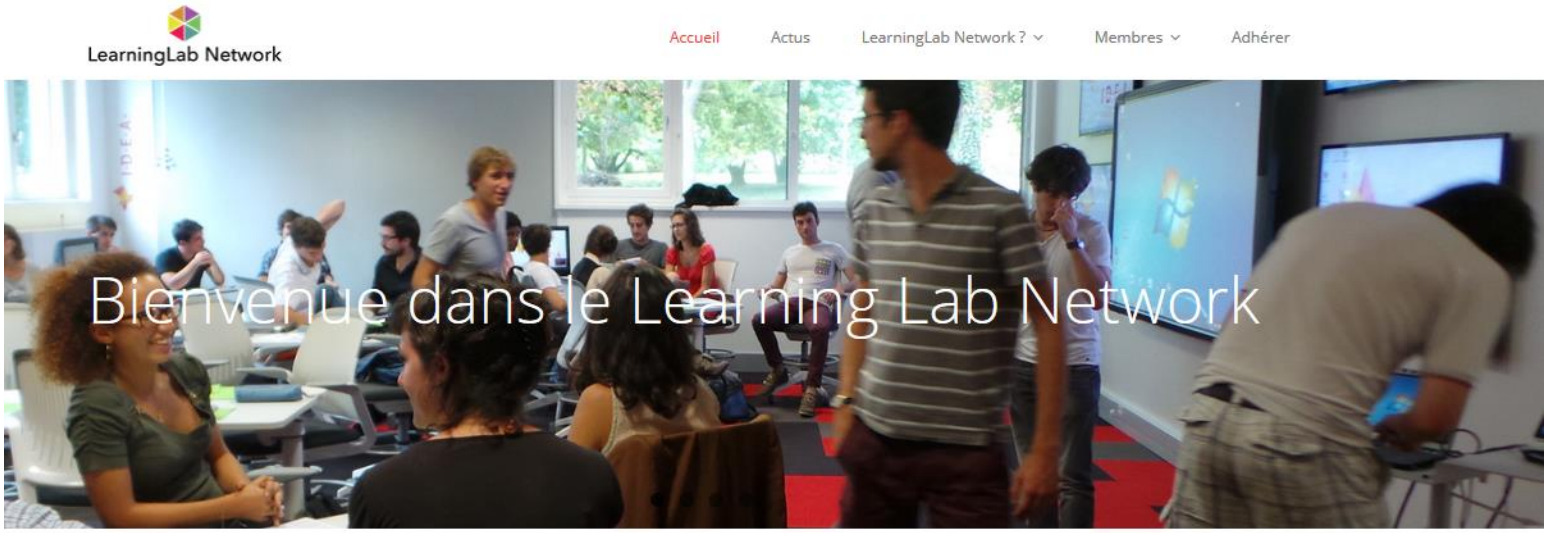
- Initié en partenariat avec l'Université de St Etienne
- Création d'une charte « LearningLab Network»







La charte du LearningLab Network







Un LearningLab est un lieu et un écosystème d'expérimentation et d'innovation sur les nouvelles formes de travail et d'apprentissage collaboratif. Ces espaces collaboratifs innovants ont recours simultanément aux outils numériques, aux environnements, équipements, supports d'apprentissage et méthodes pédagogiques favorisant l'intelligence collective.

La charte du LearningLab Network





Une charte en six points :

Favoriser l'innovation pédagogique

Disposer d'un espace innovant

Disposer d'un ensemble d'équipements numériques

S'appuyer sur un dispositif de recherche

Soutenir l'acquisition de compétences

Être un lieu ouvert et accueillant

La charte du LearningLab Network





Favoriser l'innovation pédagogique

Favoriser l'innovation pédagogique en testant et en développant différents modes d'apprentissage,

La charte du LearningLab Network





Disposer d'un espace innovant

Disposer d'un espace innovant, au sein d'un établissement d'enseignement, d'un organisme de formation ou d'une entreprise, permettant d'accueillir des formations, des rencontres, des séminaires, des productions, des expérimentations, des recherches, de l'observation,

La charte du LearningLab Network





Disposer d'un ensemble d'équipements numériques

Disposer d'un ensemble d'équipements numériques dédiés à l'appui pédagogique,

La charte du LearningLab Network





S'appuyer sur un dispositif de recherche

S'appuyer sur un dispositif de recherche sur l'innovation pédagogique,

La charte du LearningLab Network





Soutenir l'acquisition de compétences

Soutenir l'acquisition des compétences, des cultures et des humanités numériques,

La charte du LearningLab Network





Être un lieu ouvert et accueillant

Être un lieu ouvert accueillant des publics et des événements variés

Le réseau aujourd'hui

I·D·E·A Learning Lab

40

institutions

international

secondaire

formation professionnelle





journée de l'innovation 30 mars 2016 : **Prix de l'établissement innovant**

1ère rencontres du réseau





Présentation des projets et réalisations
Travail commun sur un plan d'actions
Une trentaine d'institutions représentées



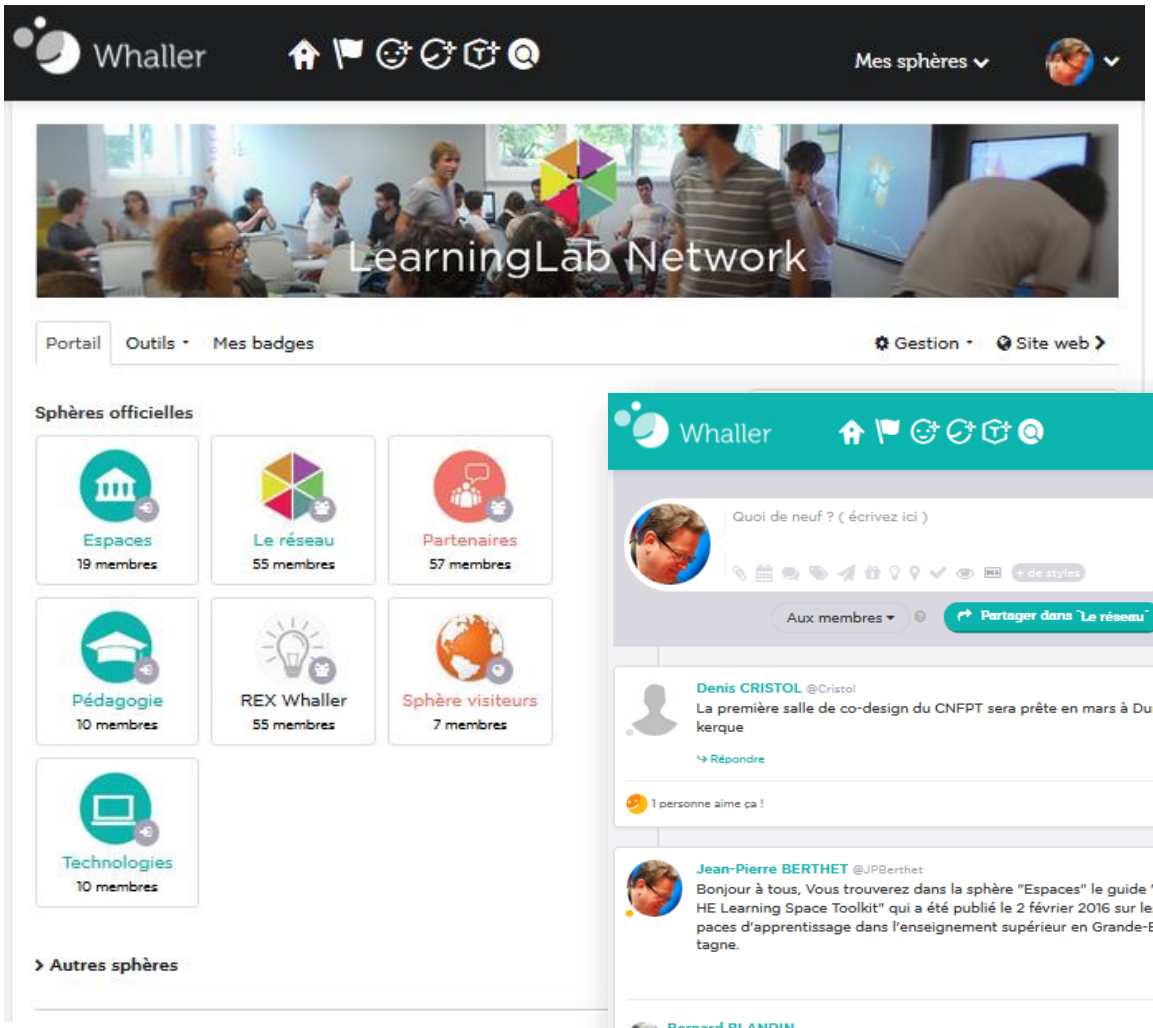
Deux besoins majeurs :

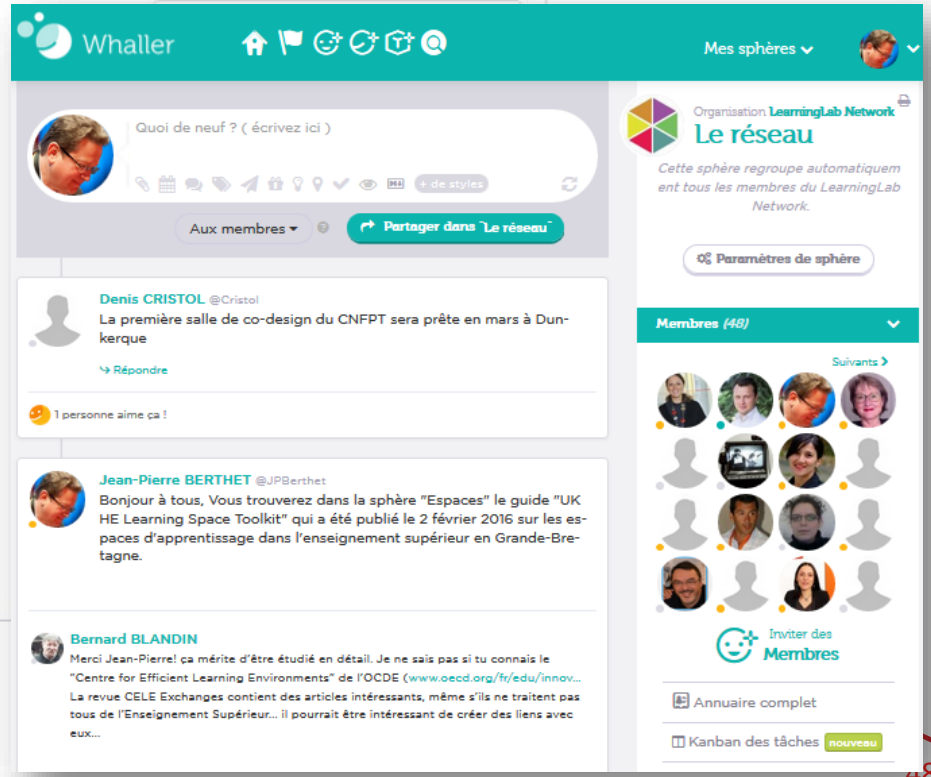
- **Disposer d'outils de collaboration au niveau du réseau**
- **Proposer une méthodologie d'animation d'évènements sur la transformation de l'Education**

Un réseau social privatif





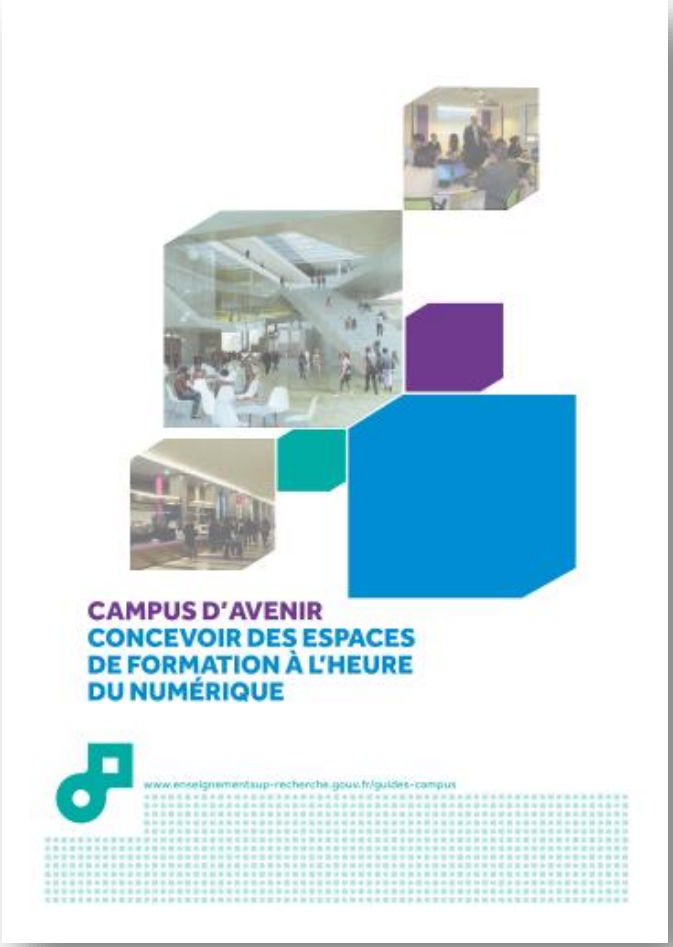




Pour aller plus loin :





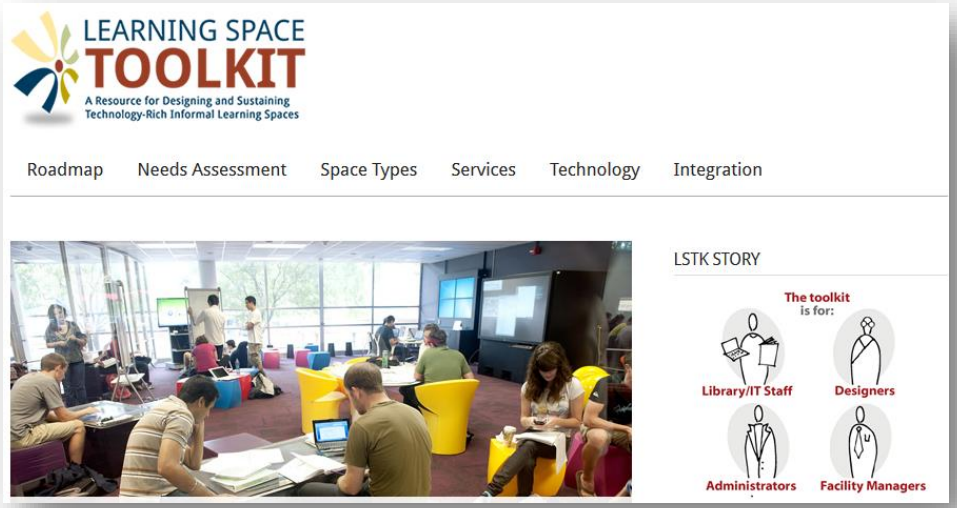


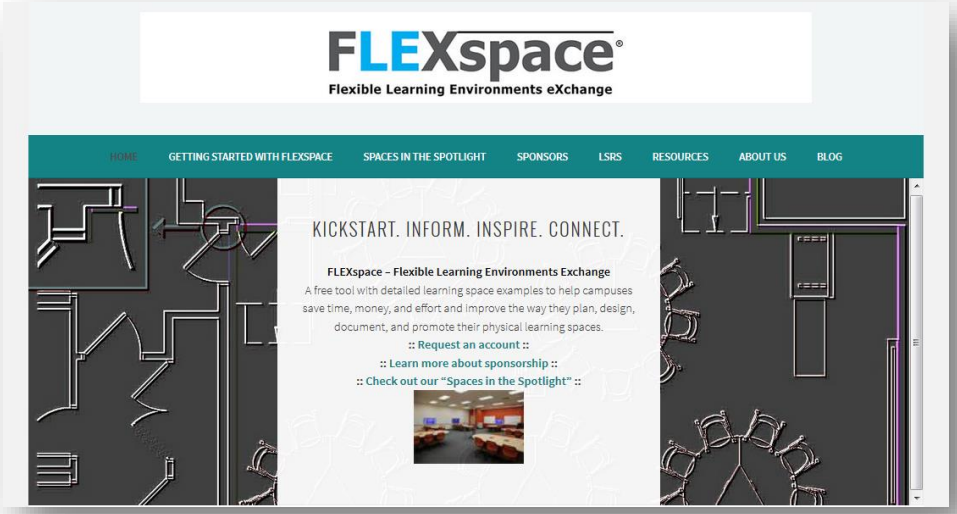


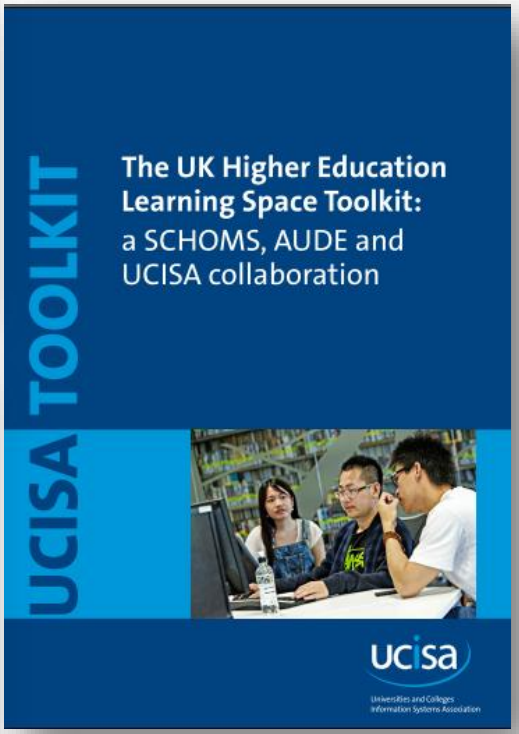
Pour aller plus loin :











Jean-Pierre BERTHET
jean-pierre.berthet@ec-lyon.fr
@jpberthet

I·D·E·A
Learning Lab





www.LearningLabEducation.com
@LearningLabLyon
www.learninglab-network.com
@LearningLabNet

