

Lille Learning Lab: a living lab for education, training, and research



Siem Buseyne
PhD researcher
Université de Lille / KU Leuven



Hyacinthe Lesecq
Instructional designer
Lille Learning Lab
Université de Lille

Université de Lille

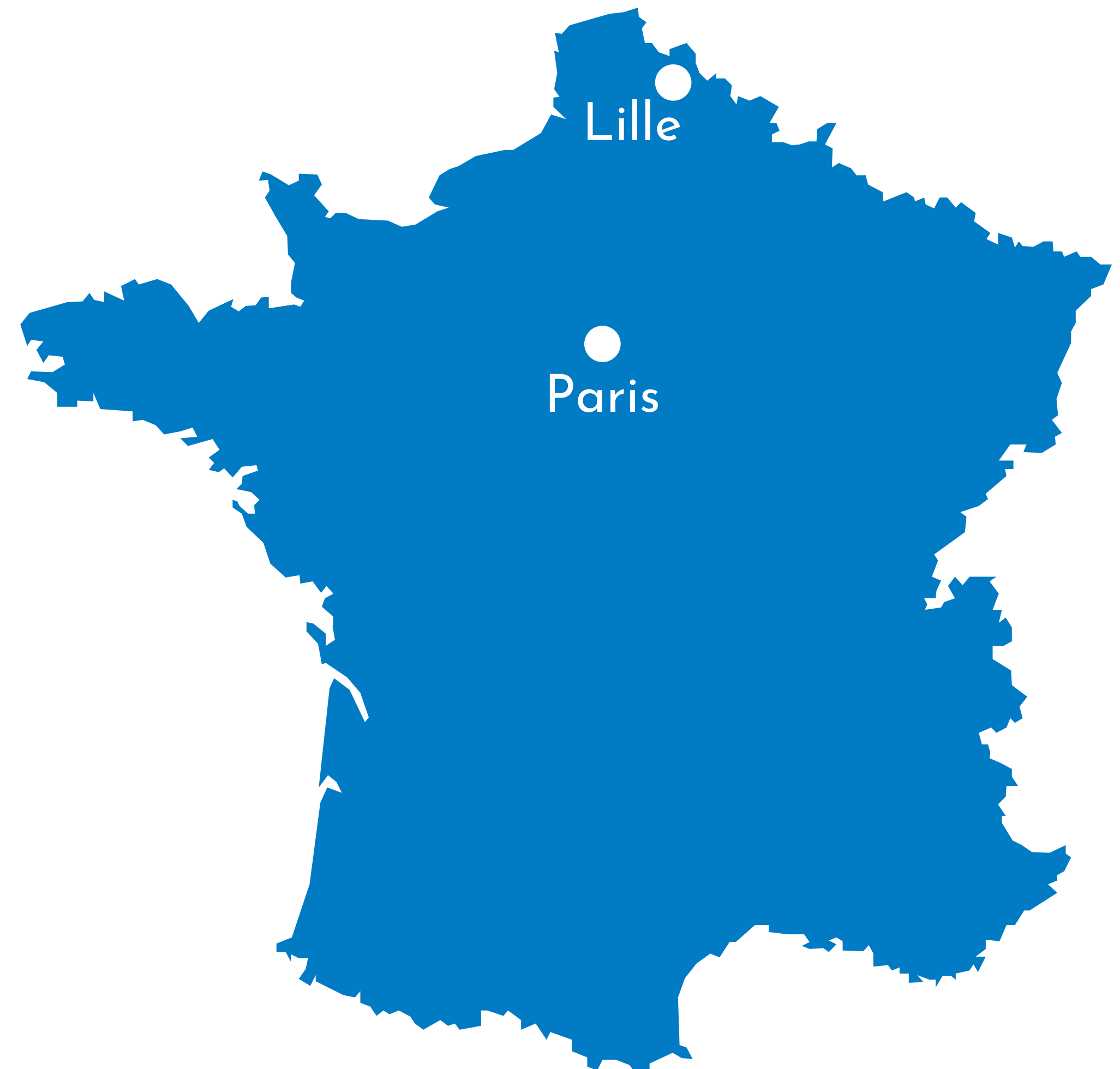
78,000 students

9,900 international students

12,200 interns

7,200 employees

largest amount of students
in french universities

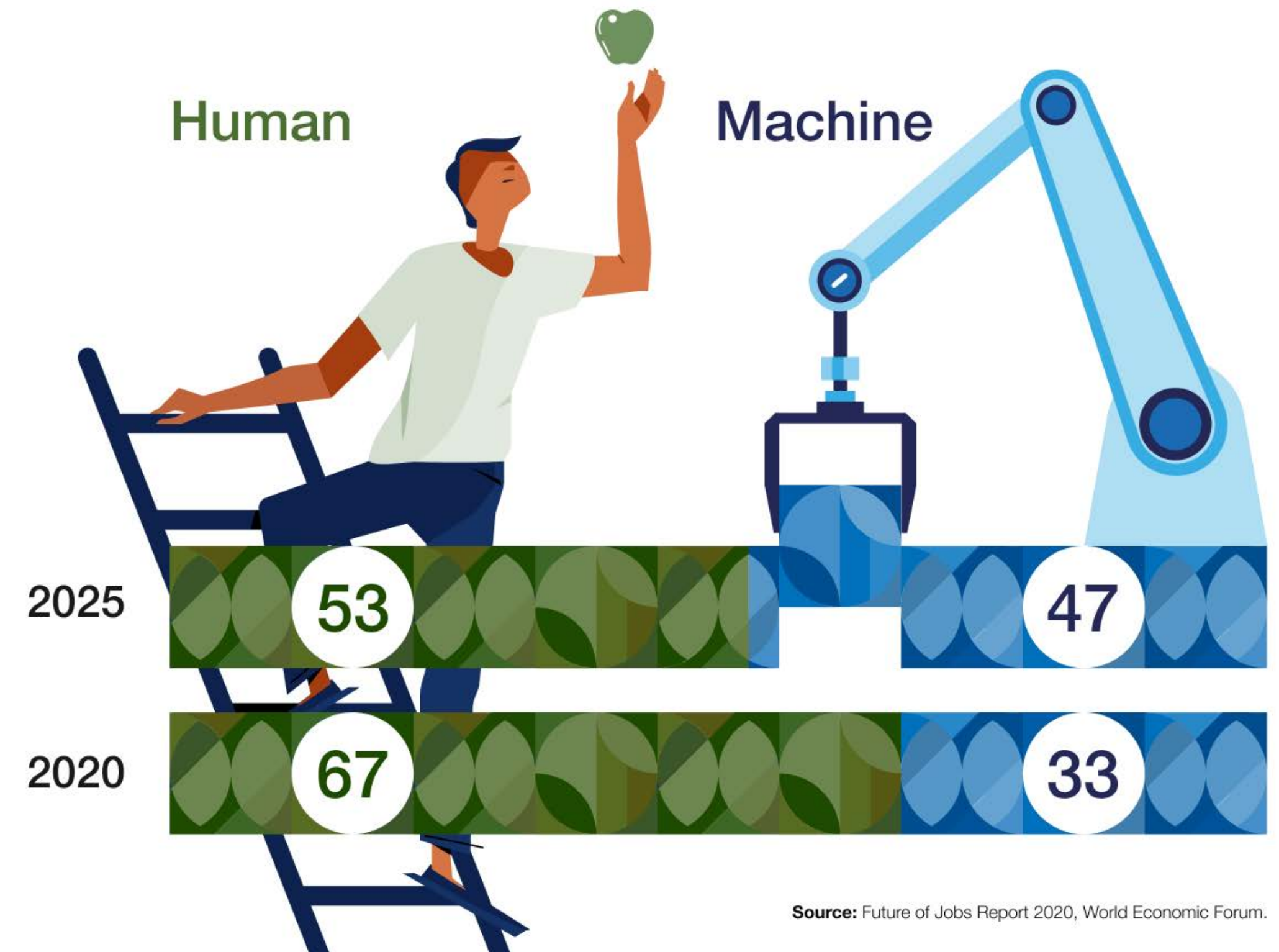


The Université de Lille has initiated a major transformation:

Conducting research for excellence

Providing training for tomorrow's jobs

Rate of automation



Source: Future of Jobs Report 2020, World Economic Forum.

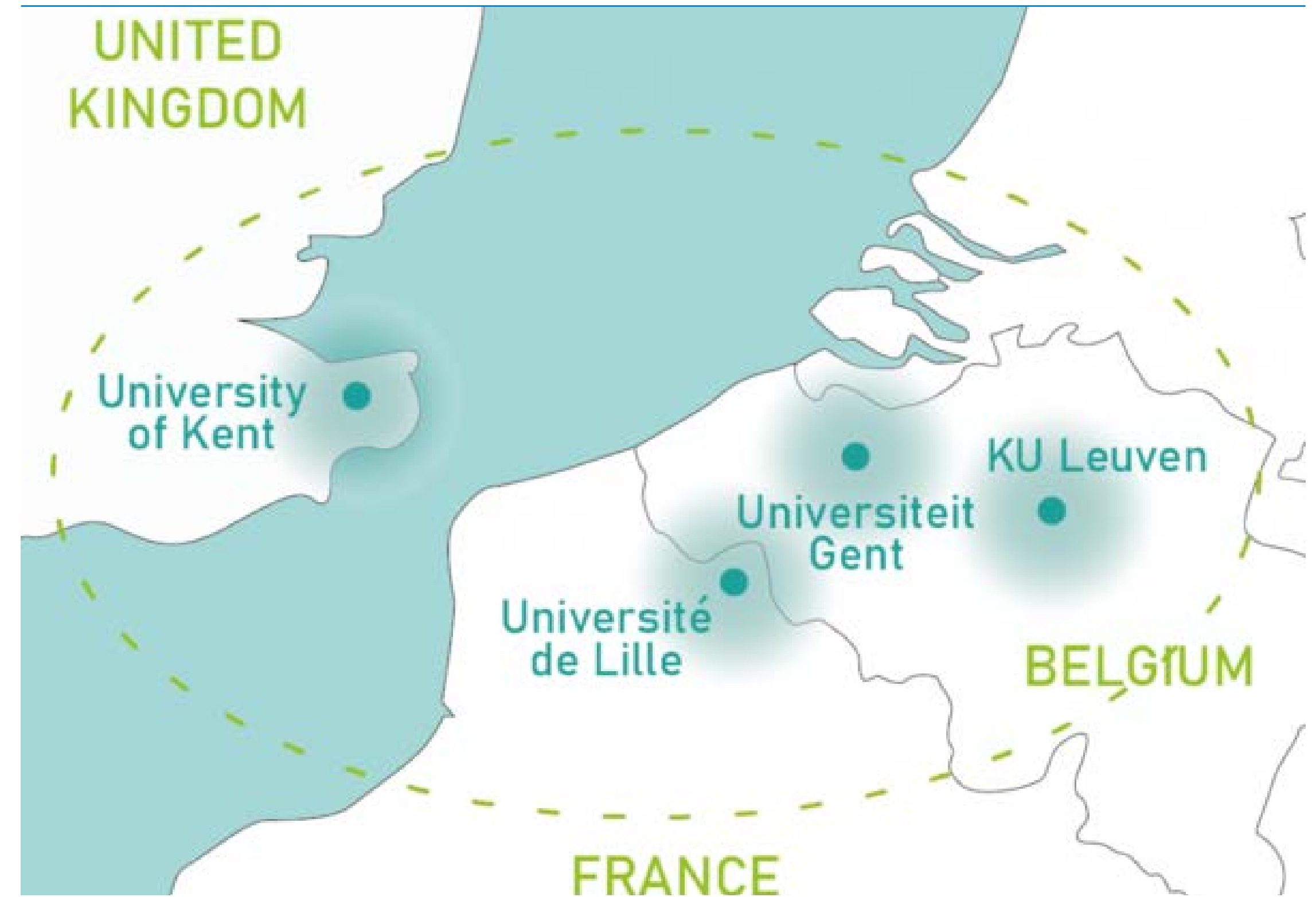
through...

**the transformation
of the pedagogy**

interregional cooperation

Cf. Chair on Technology-Enhanced
Learning Spaces (KU Leuven)

Interregional
Internationalisation
Initiative
31 UNIVERSITY NETWORK

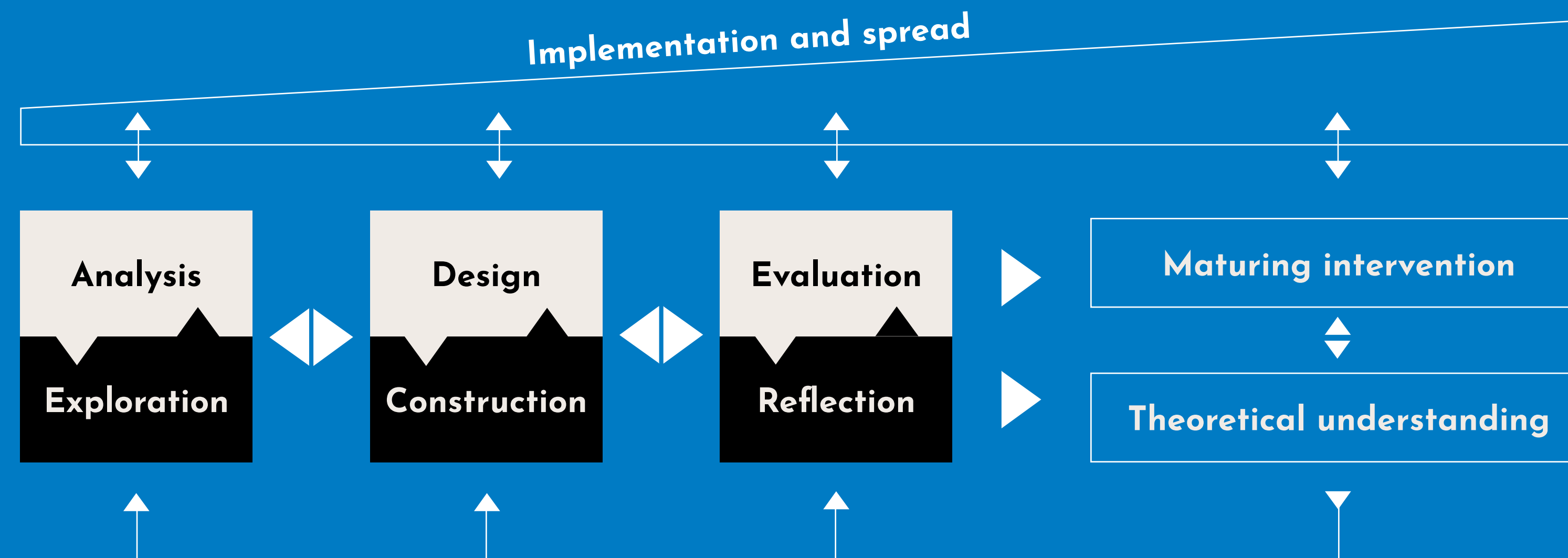


VIDEO

Technology-Enhanced Learning Spaces

An iterative design process

Generic model for conducting educational design research (McKenney & Reeves, 2012)



“Educational design research is a genre of research in which the iterative development of solutions to practical and complex educational problems provides the setting for scientific inquiry” (McKenney & Reeves, 2013)

Technology-Enhanced Learning Spaces **Analysis & exploration**

Interviews with different user groups

40 teachers, teacher-researchers,
pedagogical advisors,
and instructional designers

10 students from different disciplines

Needs that were identified

development of oral expression skills
& collaboration skills

hybrid learning

environment which facilitates
the training and support
of teacher-researchers

learning spaces facilitating
the research on learning
and classroom analytics

Needs in line with international trends

1) Skills shift on the labor market
(cf. World Economic Forum skills report)

Research on collaborative problem solving

Research on computer-supported collaborative learning

Top 10 skills of 2025

Type of skill

- Problem-solving
- Self-management
- Working with people
- Technology use and development

-  Analytical thinking and innovation
-  Active learning and learning strategies
-  Complex problem-solving
-  Critical thinking and analysis
-  Creativity, originality and initiative
-  Leadership and social influence
-  Technology use, monitoring and control
-  Technology design and programming
-  Resilience, stress tolerance and flexibility
-  Reasoning, problem-solving and ideation

Source: Future of Jobs Report 2020, World Economic Forum.

Needs in line with international trends

2) Shift towards hybrid learning
(cf. World Economic Forum skills report)

Earlier research (e.g., Raes et al., 2020)



Computers & Education
Volume 143, January 2020, 103682



Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes

Annelies Raes^{a, b, 1}, Pieter Vanneste^{a, b, 1}, Marieke Pieters^a, Ine Windey^{a, b}, Wim Van Den Noortgate^{a, b}, Fien Depaepe^{a, b}



Needs in line with international trends

3) training and support of teacher-researchers

Improvement of internal training programmes

e.g. simulation-based learning

L'observation de cours

Dans le cadre d'une analyse approfondie de vos pratiques pédagogiques, trois types d'observations permettent de questionner votre pratique.

→ L'observation d'un pair plus expérimenté

Vous vous interrogez sur une problématique pédagogique spécifique que vous rencontrez et vous souhaitez observer une situation similaire pour questionner votre pratique.

Modalités d'organisation de l'observation :

Dans un premier temps, un entretien préparatoire avec un.e conseiller.ère ou ingénieur.e pédagogique vous permettra de déterminer les questions que vous vous posez sur votre cours, d'élaborer des dimensions à observer ainsi que les outils de l'observation.

Le La pair plus expérimenté.e est soit proposé.e par votre conseiller.ère ou ingénieur.e pédagogique via une liste d'enseignant.e.s référent.e.s soit vous identifiez vous-même un.e collègue avec qui vous prenez contact. Vous déterminerez avec lui, elle votre rôle en tant qu'observateur.trice : non participant ou participant ?

Le jour J, vous prenez des notes lors de l'observation à l'aide des dimensions et indicateurs définis au préalable.

À l'issue de cette observation, vous revoyez votre conseiller.ère ou ingénieur.e pédagogique pour un entretien post-observation. À l'aide d'un guide de questions, vous serez invité à réfléchir à la façon d'intégrer les apports de cette observation à votre pratique.

→ L'observation

Deux enseignant.e.s boivent pour développer leurs pratiques en et Ils.Elles organisent d mutuelles de leurs c et suivies de discuss

Ce type d'observation mené de manière au d'un guide.

Modalités d'organisa de l'observation :

Un atelier (2h, à dist vise à former les ens phases de l'observat de l'observation.

Un entretien prépar pour expliciter le dé et les objectifs de la clarifier les objets de préciser les modalités et construire la grille

La phase d'observat participante au cours l'enseignant.e obser son cours pendant c trice prend des note de l'outil préalablem

La phase de retour c à la fois à l'observat ses retours à l'obser le protocole établi e recevoir des retours à ses propres objet pendant la séance.

Les ateliers théma

Un des volets de l'off en une série d'ateliers ont été choisis pour rencontres par les et sur l'utilisation des par l'université. Ils soi pédagogique : on y a en avant au cours de l'ense pour permettre aux enseignant.e.s de les expérimenter. L'expérience des participant.e.s et les échanges entre pairs sont également au cœur de ces ateliers.

Sommaire

- 1- Editorial
- 2- Qui sommes-nous ? Comment s'inscrire ?

- 5- L'accompagnement individuel
- 6- Les groupes d'échanges de pratiques
- 7- Le DU Pédagogie de l'enseignement supérieur
- 8- L'analyse approfondie d'un enseignement
- 9- L'observation de cours
- 10- Les ateliers thématiques réflexifs

Catalogue des formations pédagogiques 2022-2023

Scénarisation pédagogique

- 8- Alignement pédagogique : un principe de cohérence d'un enseignement
- 9- Définir les objectifs visés par ses enseignements
- 10- Varier les activités de son cours grâce à la méthode
- 11- Organiser son syllabus et réussir son premier qu
- 12- Gérer le cycle de vie de son cours Moodle
- 13- Hybridation : comment utiliser la complémentarité et présence ?
- 14- Animer des séquences d'enseignement à distance
- 15- L'expérience d'apprentissage

Maquettes de formation

- 11- Organiser ses formations avec l'approche par compétences

Méthodes et activités pédagogiques

- 12- Organiser un travail en petits groupes avec les Premiers pas avec la classe inversée
- 13- Concevoir et encadrer un apprentissage par problèmes
- 14- Utiliser des jeux pédagogiques pour enseigner
- 15- Utiliser des jeux pédagogiques en ligne pour enseigner
- 16- Construire et animer des jeux de rôles dans ses cours
- 17- Construire un escape game pour ses enseignements

Animation pédagogique

- 15- Optimiser sa communication verbale et non-verbale dans ses enseignements
- 16- Accompagner le travail de groupe de ses étudiants
- 17- Développer l'interactivité dans les grands groupes



Offre de formation de la Direction d'Appui à la Pédagogie et à l'Innovation

Catalogue 2022-2023


Université de Lille | Direction d'Appui à la Pédagogie et à l'Innovation (DAPI)

Needs in line with international trends

4) Research on learning and classroom analytics

Computer-supported collaborative learning

Collaborative problem solving

 International Journal of Designs for Learning
2023 | Volume 14, Issue 1 | Pages 43-58

PRODUCTIVE FAILURE AS A METHOD FOR LEARNING ABOUT EFFECTIVE COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING

Siem Buseyne^{1,2,3}, Amelie Vrijdags⁴, & Annelies Raes^{1,2}
¹imec; ²KU Leuven; ³University of Lille; ⁴Hudson Benelux



Needs in line with international trends

4) Research on learning and classroom analytics

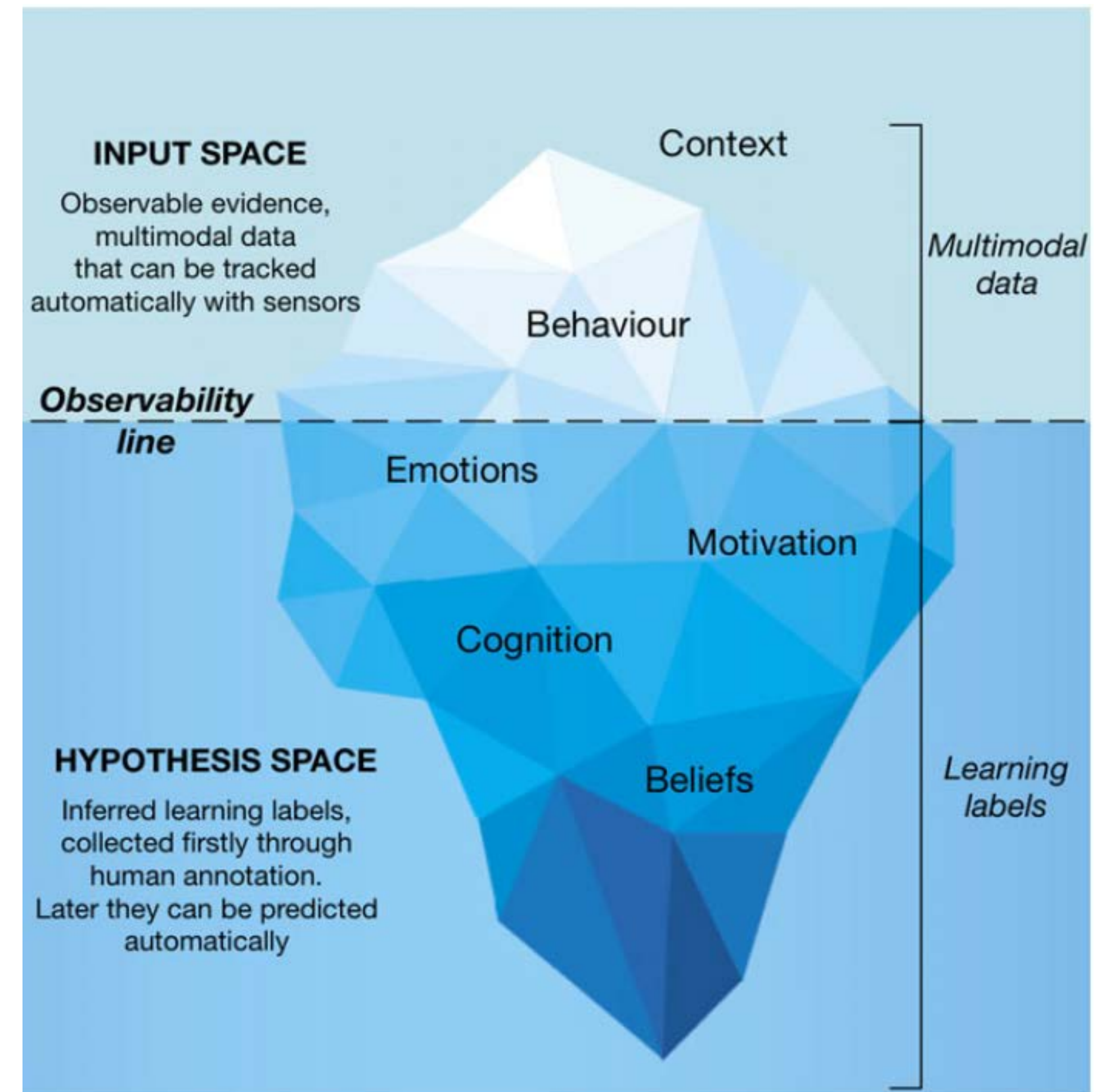
Need for support tools (e.g., learning dashboards)

Definition of learning analytics

Multimodal learning analytics, collaboration analytics, classroom analytics...

Multimodal learning analytics (Di Mitri et al., 2018) :

Di Mitri, D., Schneider, J., Specht, M., & Drachsler, H. (2018). From signals to knowledge : A conceptual model for multimodal learning analytics. June, 338-349. <https://doi.org/10.1111/jcal.12288>



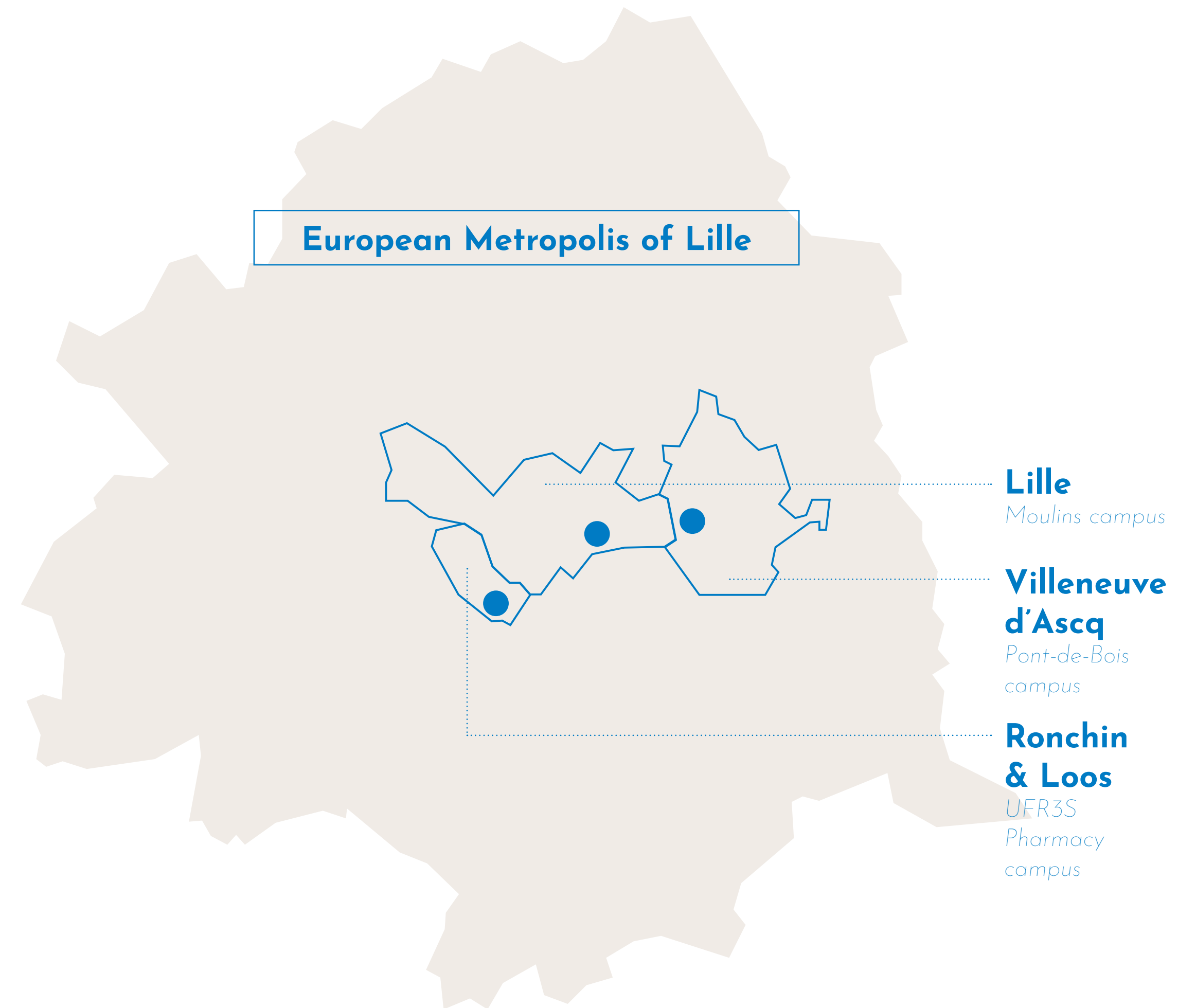
Lille Learning Lab
Design & implementation

Different locations

Campus Moulins (Law & political science)

Campus Pont-de-Bois (Humanities)

Campus UFR3S (Medical school)



Université de Lille / Lille Learning Lab - EUNIS conference

Lille Learning Lab: design & implementation - Moulins Law campus



Moot court : groupwork



Moot court : simulation

Université de Lille / Lille Learning Lab - EUNIS conference

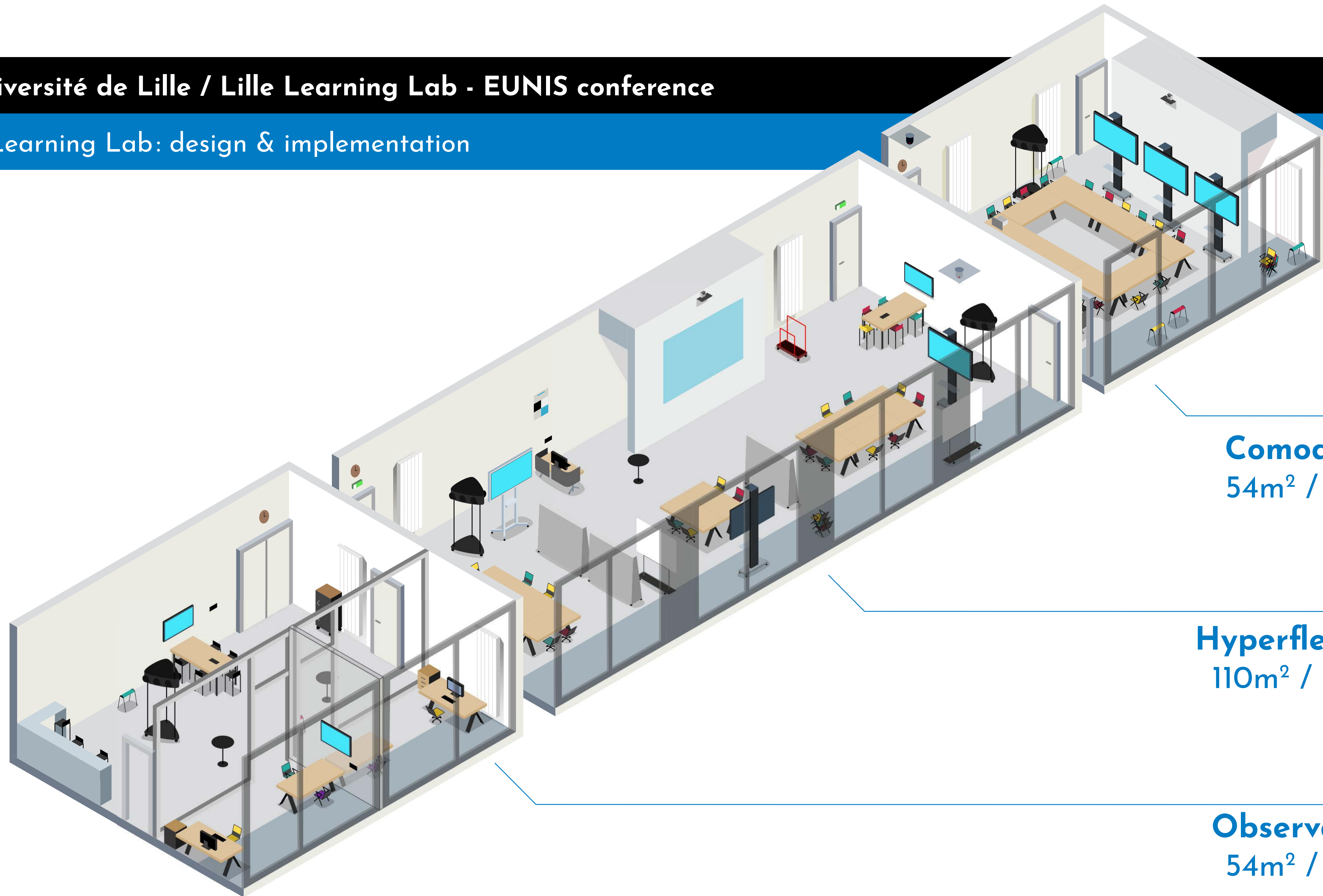
Lille Learning Lab: design & implementation - UFR3S Pharmacy campus



Hyperflexible classroom



Pedagogical pharmacy



A1.633

Comodality room
54m² / 16 students

A1.631

Hyperflexible room
110m² / 32 students

A1.623

Observation room
54m² / 12 students

Pont-de-Bois: A1.633

Barco WeConnect / Zoom integrated classroom

Project based pedagogy

Meetings, jurys...

A classroom for comodality & hybrid learning



Pont-de-Bois: A1.631

AV recording with cameras and microphones

Content or AV broadcast in other classrooms

Instant storage on USB sticks = reflexive activities

Collaborative activities & groupwork

Comodality / hybrid learning

A classroom for groupwork & simulation



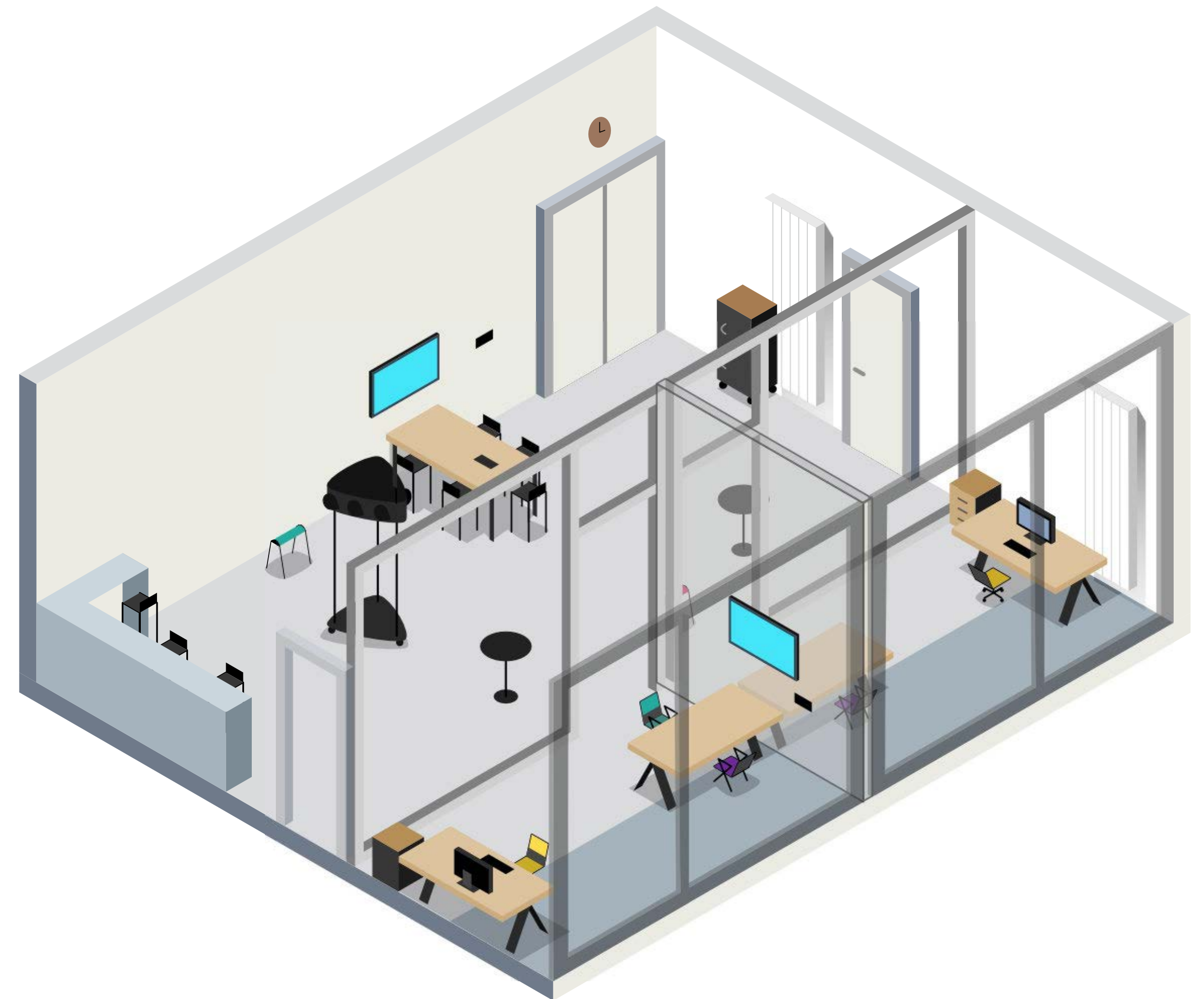
Pont-de-Bois: A1.623

Audiovisual observation > A1.631/A1.633

Isolated observation rooms

Meetings without noise disturbance

A classroom for groupwork & observation



The screenshot shows a control panel titled "Enregistrer sa séance". At the top, there are navigation arrows and a speaker icon. Below the title are two buttons labeled "Camera 1" and "Camera 2". A "Piloter" section contains a directional pad, a "+" button, a "Cadrage 1" button, a "-" button, and a "Cadrage 2" button. To the right are "Prévisualiser" and "REC" buttons. At the bottom, there is an ID "A1.631", a timestamp "25/06/2023 - 15:00", and information and power icons.

This screenshot shows the "Écrans" settings menu. It has tabs for "Écrans", "Caméras", "Audio", and a power icon. The menu contains four options: "Enseignant vers tous les écrans", "Ecrans de groupe indépendants", "Clickshare sur vidéoprojecteur", and "Réglages avancés".

This screenshot shows the configuration screen for "Sources" and "Destinations". It has tabs for "Écrans", "Caméras", "Audio", and a power icon. Under "Sources", there are 8 numbered boxes (1-8) and a "Enseignant" button. Under "Destinations", there are 8 numbered boxes (1-8) and a "Enseignant" button. A "Valider" button is at the bottom.

« The students were very dynamic and really liked the room, the devices, and the equipment. In my opinion, all of these aspects had an important influence on the students' involvement and motivation. I will use this room again for future courses! »

« The LLL room facilitates project work in a positive way. It enhances the interactions among students. »

« The built-in video and audio recording devices in the learning space are very qualitative, practical, and easy to use. I look forward to using this learning space in the near future for conducting experiments on collaborative learning. »

Sources

Dillenbourg, P. (2021). Classroom analytics: Zooming out from a pupil to a classroom. In OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the frontiers with AI, blockchain, and robots. OECD Publishing.

McKenney, S., & Reeves, T. (2012). Conducting educational design research. Routledge.

Walker, E. R., Lang, D. L., Alperin, M., Vu, M., Barry, C. M., & Gaydos, L. M. (2021). Comparing Student Learning, Satisfaction, and Experiences Between Hybrid and In-Person Course Modalities: A Comprehensive, Mixed-Methods Evaluation of Five Public Health Courses. *Pedagogy in Health Promotion*, 7(1), 29-37. <https://doi.org/10.1177/2373379920963660>

World Economic Forum. (2020). The future of jobs report 2020 | world economic forum. The Future of Jobs Report, October, 1163. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/digest>

Thanks!



<https://lillelearninglab.univ-lille.fr/en/>

Thanks!