

MOOC  HISTO



Collège des Histologistes, Embryologistes et
Cytogénéticiens
Séminaire de Pédagogie



Un MOOC pour l'enseignement de l'Histologie



Céline TONUS – CARE Outils Numériques (Cellule MOOCs) – Université de Liège

Valérie DEFAWEUX – Anatomie et Histologie, Faculté de Médecine – Université de Liège
Département d'anatomie – Université du Québec à Trois Rivières



Massive Peut toucher plusieurs milliers d'apprenants

Open N'importe qui, n'importe où, n'importe quand

Online Suivi entièrement en ligne avec des interactions entre apprenants

Course Tous les domaines académiques, avec des cours limités dans le temps ou en mode "self-paced"

5 Facteurs de succès

1- Des MOOCs pour nos étudiants

2- Des MOOCs Collégiaux pour nos enseignants et des communautés d'experts

3- Des MOOCs qui façonnent une communauté de pratique autour de l'enseignement avec le numérique

4- Des MOOCs centrés sur la qualité des supports multimédia et des activités proposées aux étudiants.

5- Des MOOCs qui font la part belle à l'innovation (Microscopie virtuelle, simulation parlementaire, œuvres numériques, etc.)



Depuis 2022 :
Bilingue Français-Anglais !

SCÉNARISATION



Technologies numériques

Cohérence entre...

Apprentissages
visés

Méthodes
pédagogiques

Méthodes
d'évaluation

Objectifs:

Que doivent
savoir faire les
étudiants?

Activités:

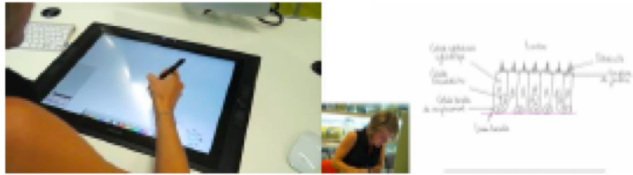
Comment vont-
ils s'entraîner à
faire ça?

Évaluations:

Comment vais-
je vérifier s'ils
sont capables
de faire ça?

MOOC ACTIVITIES

Introductives vidéos



Quiz



Matching test



Experts interventions



Signposted learning paths on virtual histological slides



OUTCOMES

Knowing how to identify cells, tissues and histological specificities on known or new histological slides

Being able to apply a diagnostic approach: organize and prioritize the relevant diagnostic criteria

Having a three-dimensional representation of the histological structures: handle the cut incidences

Working out relationships between morphological structures and their specific functions

ASSESSMENTS

Multiple-Digit Questions (MDQs)

Multiple Choice Questions (MCQs)

Open-Ended Questions (OEQs)

LE PARCOURS GOLD



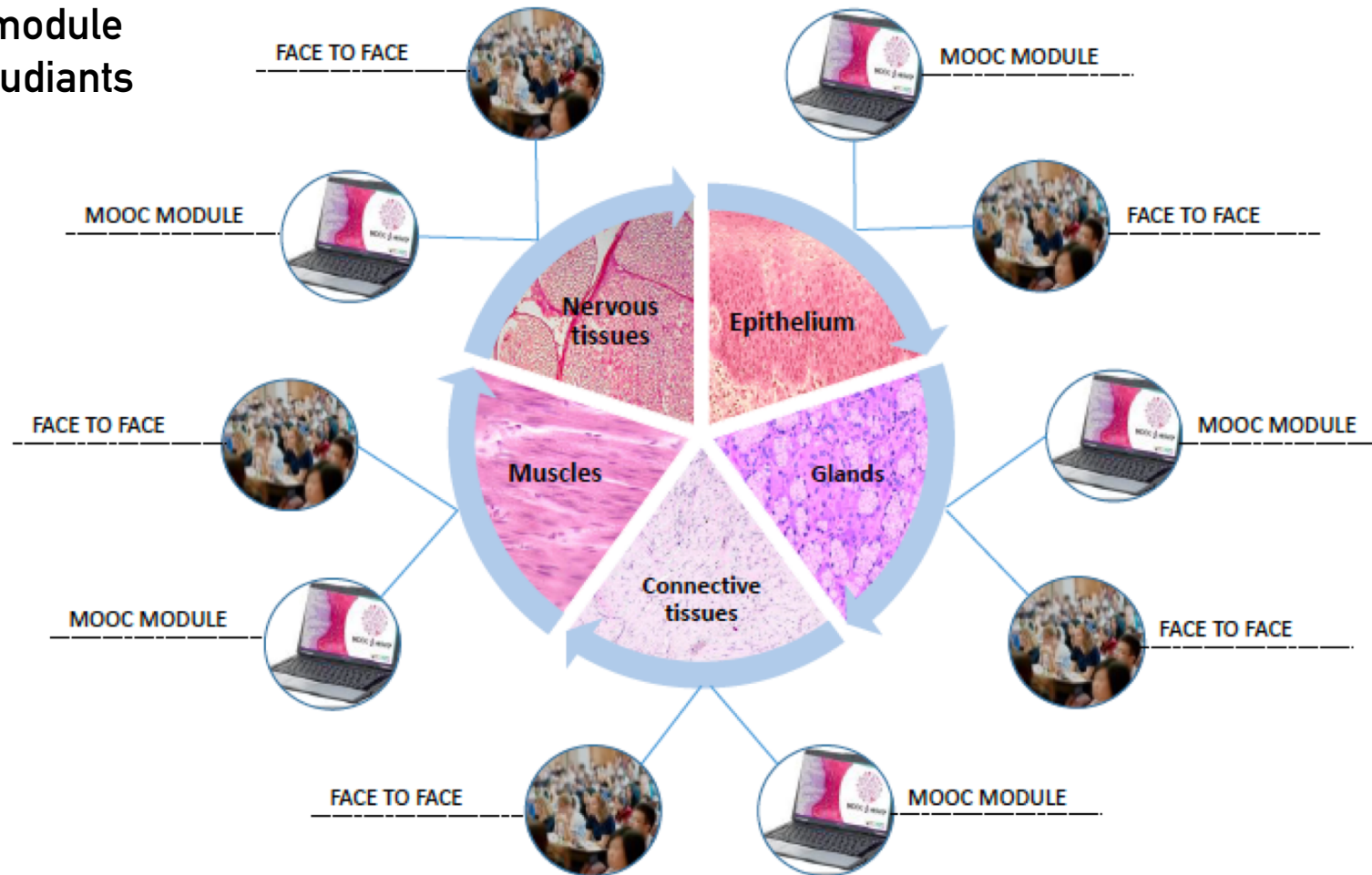
3H de travail/module
Environ 500 étudiants
ULiège/an

Grand public

LE PARCOURS SILVER



1H30 à 2H
de travail/module



Les épithéliums

Les muscles

Les tissus conjonctifs

Les tissus nerveux

0:06,73

Muscle strié squelettique

Muscle strié cardiaque

0:12,17

Cellule musculaire Striée cardiaque

Noyau central

Cône sarcoplasmique

lipofuscine

0:27,86

0:32,64

PROJECT: SILVER



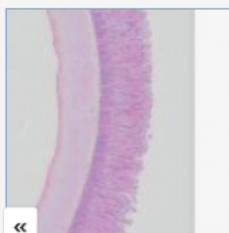
CURRENT SELECTION

Description

1. QUELS SONT LES NIVEAUX D'ORGANISATION DU VIVANT DE L'INTESTIN GRÊLE ? (5X)

[See full text](#)[Center view on this annotation](#)[View crop](#)[Copy URL](#)

MOD2_SEQ2_Lame1_intestin grele



4.16 mm
Magnification: 0.63X
x: 13280 y: 49325

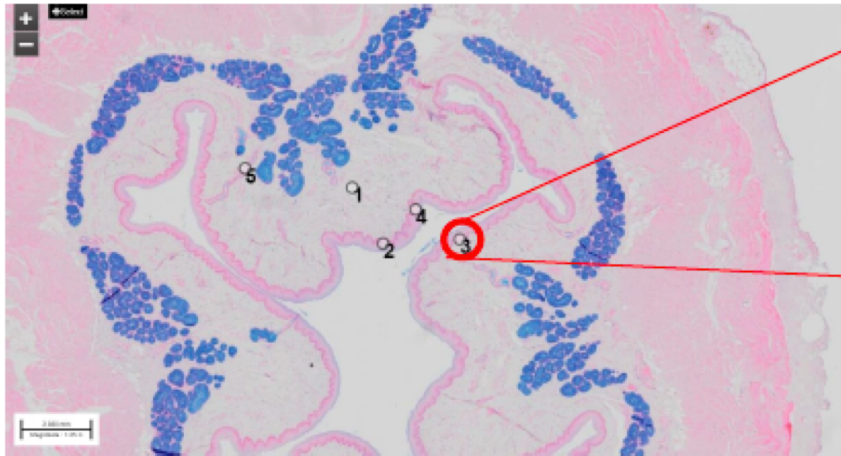


0:06,57





A



CURRENT SELECTION

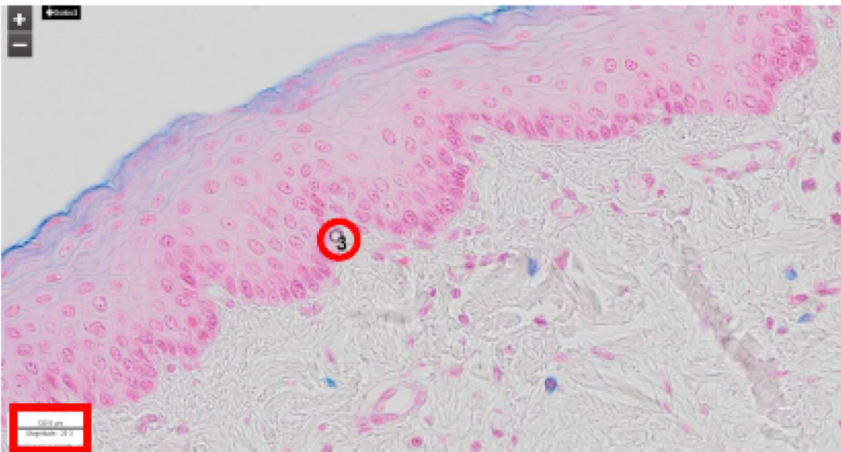
DESCRIPTION +

3. Quels sont les rôles principaux des papilles malpighiennes ? (20X)

[See full text](#)

B

C

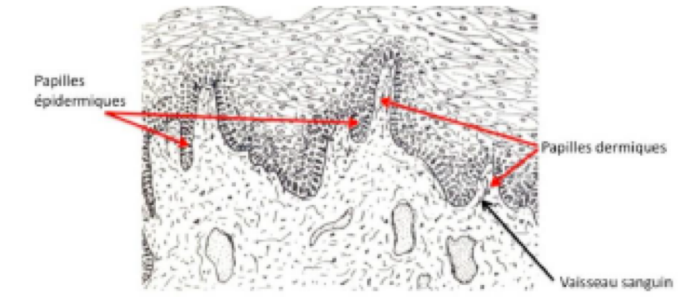


Nutrition et ancrage

D

Au niveau des papilles, l'épaisseur de l'épithélium est variable et il y a interpénétration du tissu conjonctif et de l'épithélium. Cette augmentation de surface de contact entre l'épithélium et le tissu conjonctif sous-jacent :

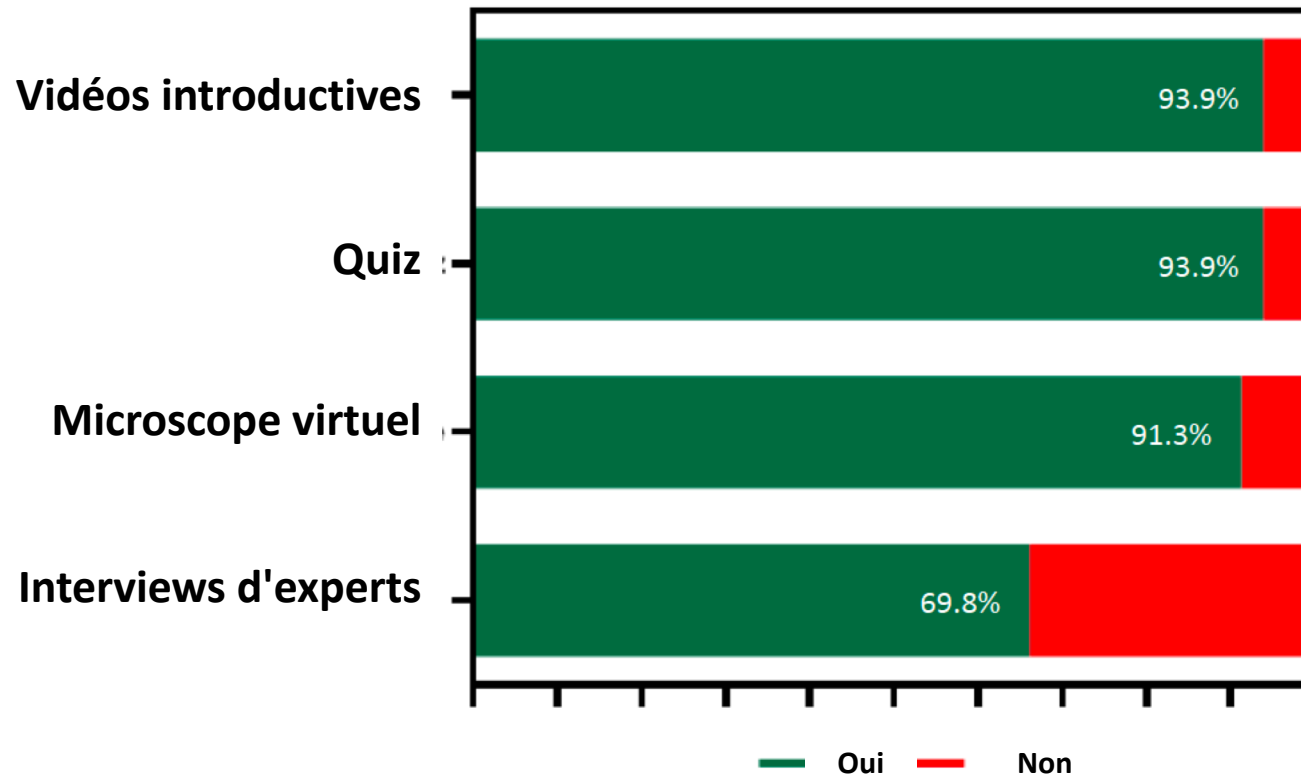
- facilite la **nutrition** des nombreuses cellules de l'épithélium pluristratifié (pour rappel les épithéliums ne sont pas vascularisés)
- augmente la **surface d'ancrage** de l'épithélium avec les tissus conjonctifs sous-jacents. Ainsi, les papilles seront plus ou moins profondes selon les contraintes mécaniques exercées sur l'épithélium.
- si les pressions mécaniques sont importantes → l'épithélium est épais et les papilles profondes
- si il y a peu de frottements → l'épithélium est mince et présente des papilles moins marquées





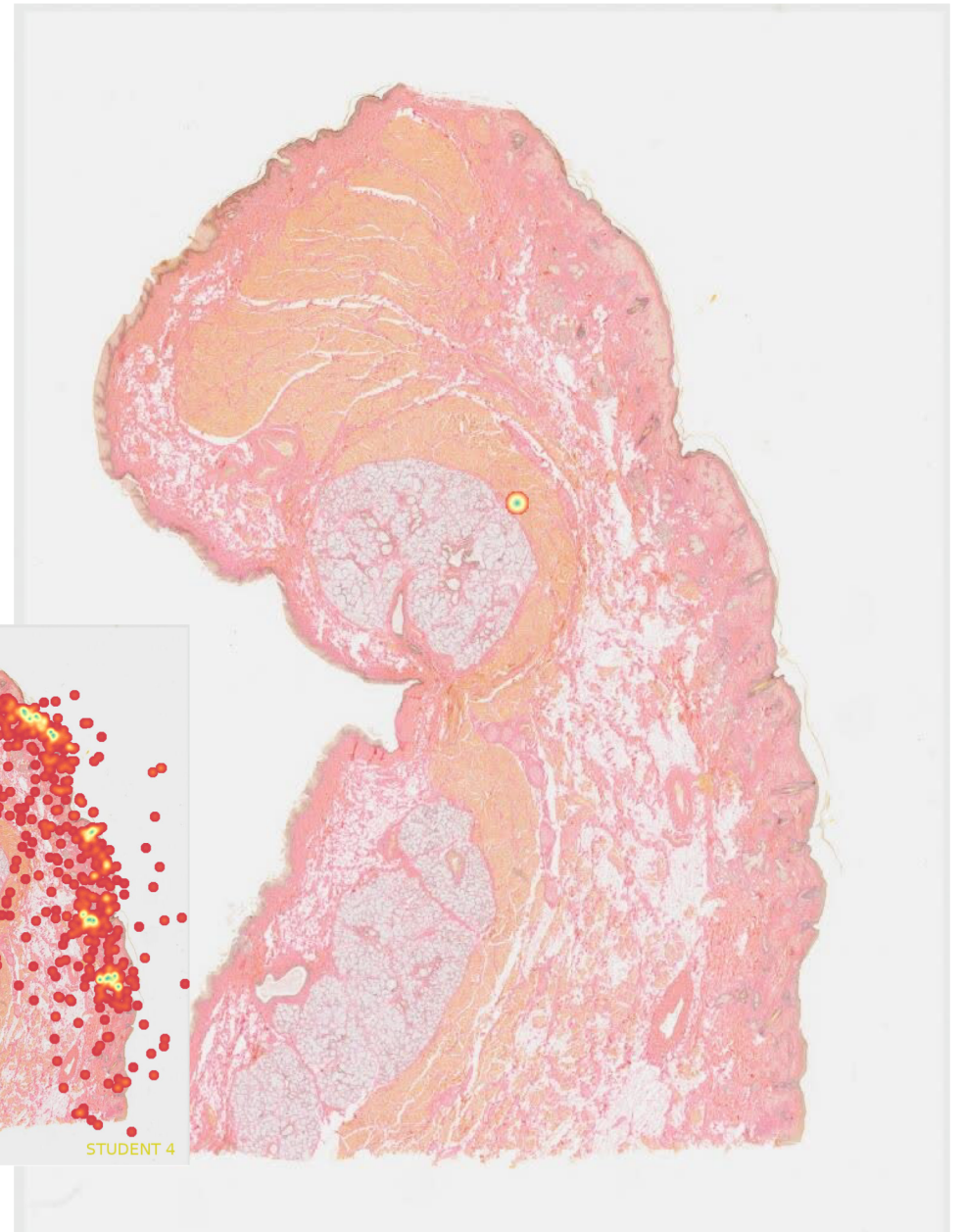
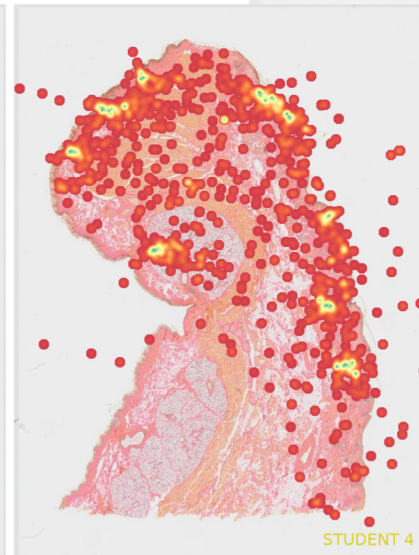
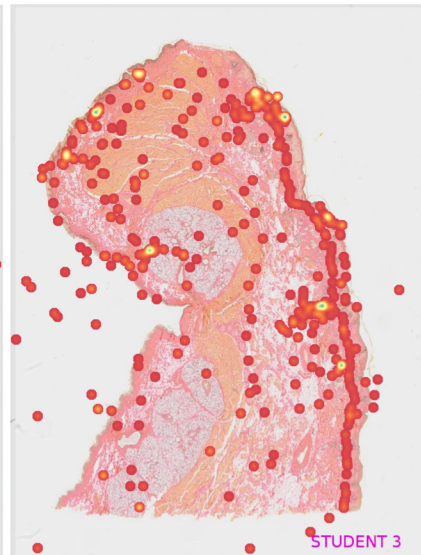
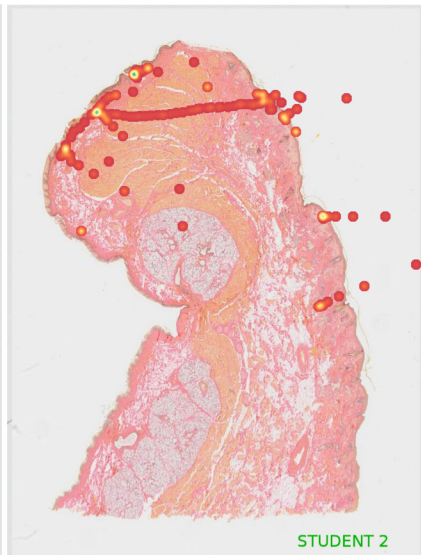
Impact sur nos étudiants : participation

Engagement des étudiants dans les activités du MOOC (n = 115)





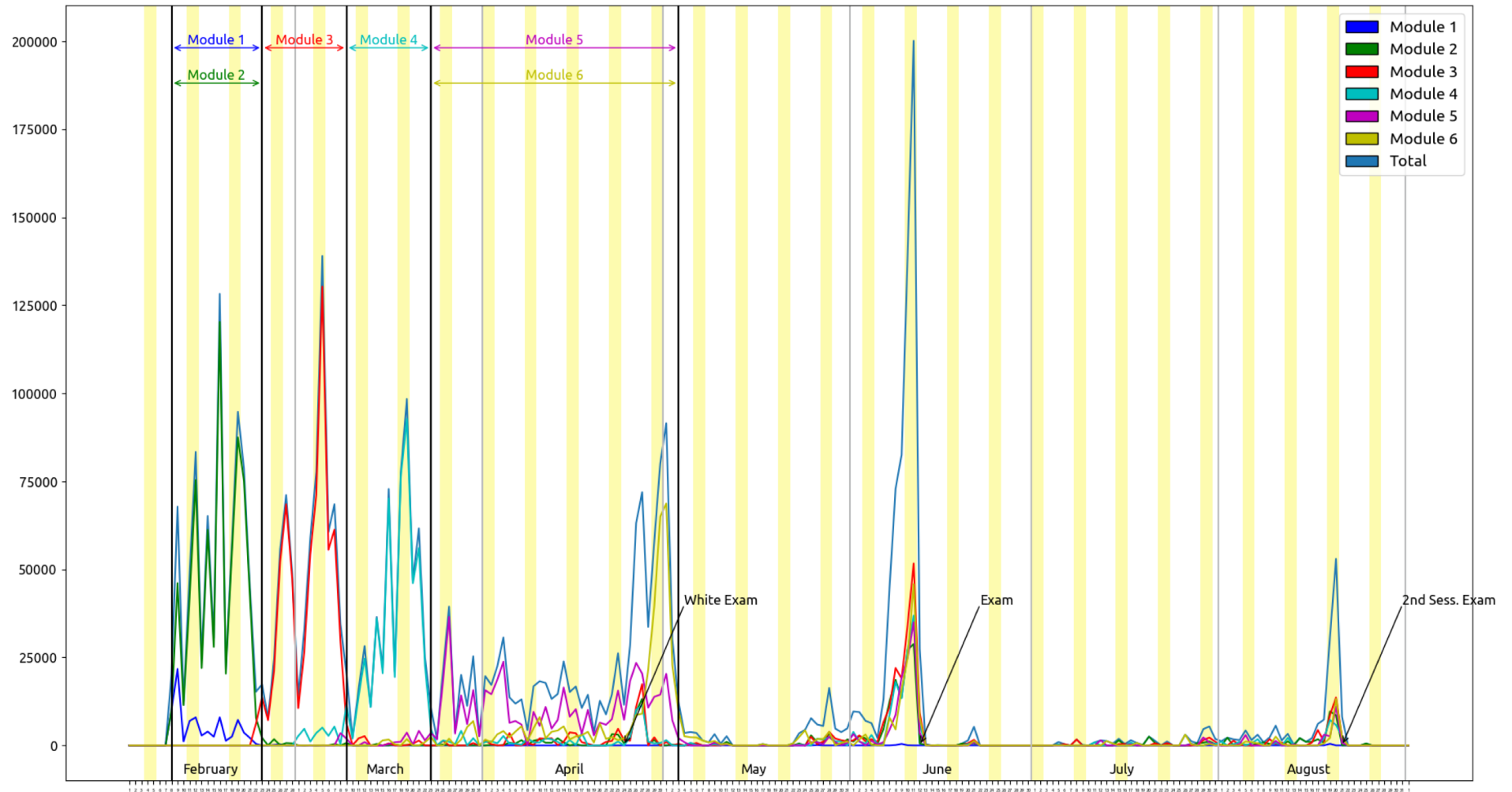
Impact sur nos étudiants : participation





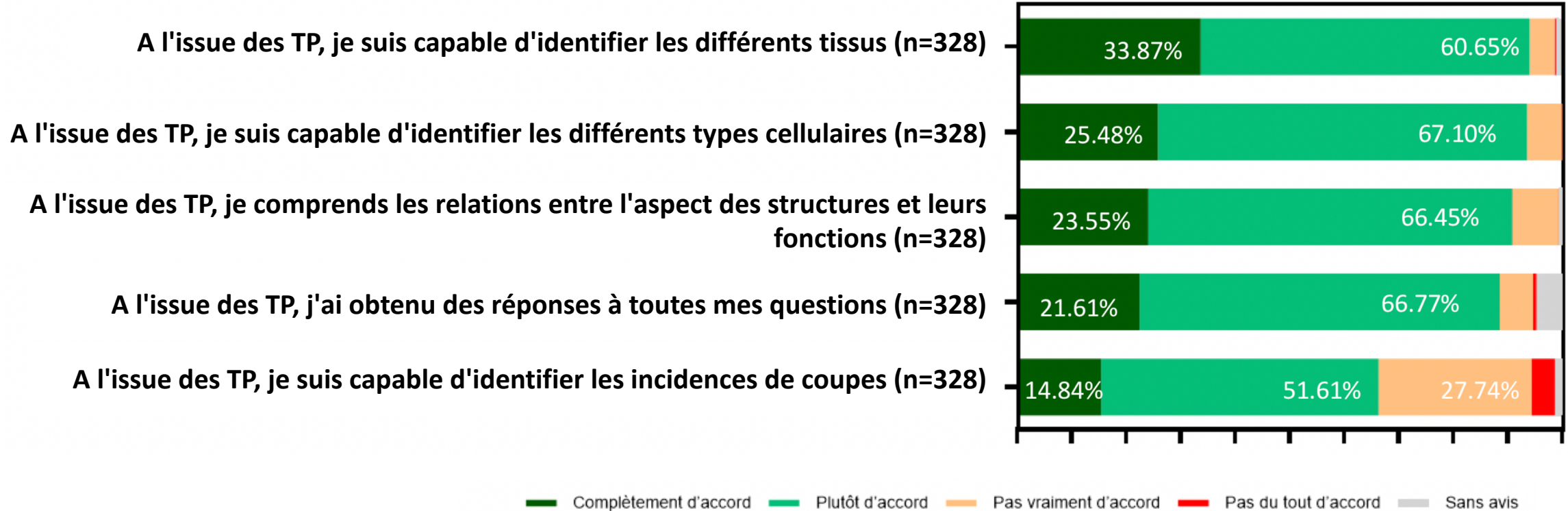
Impact sur nos étudiants : participation

Activité sur Cytomine au cours du temps



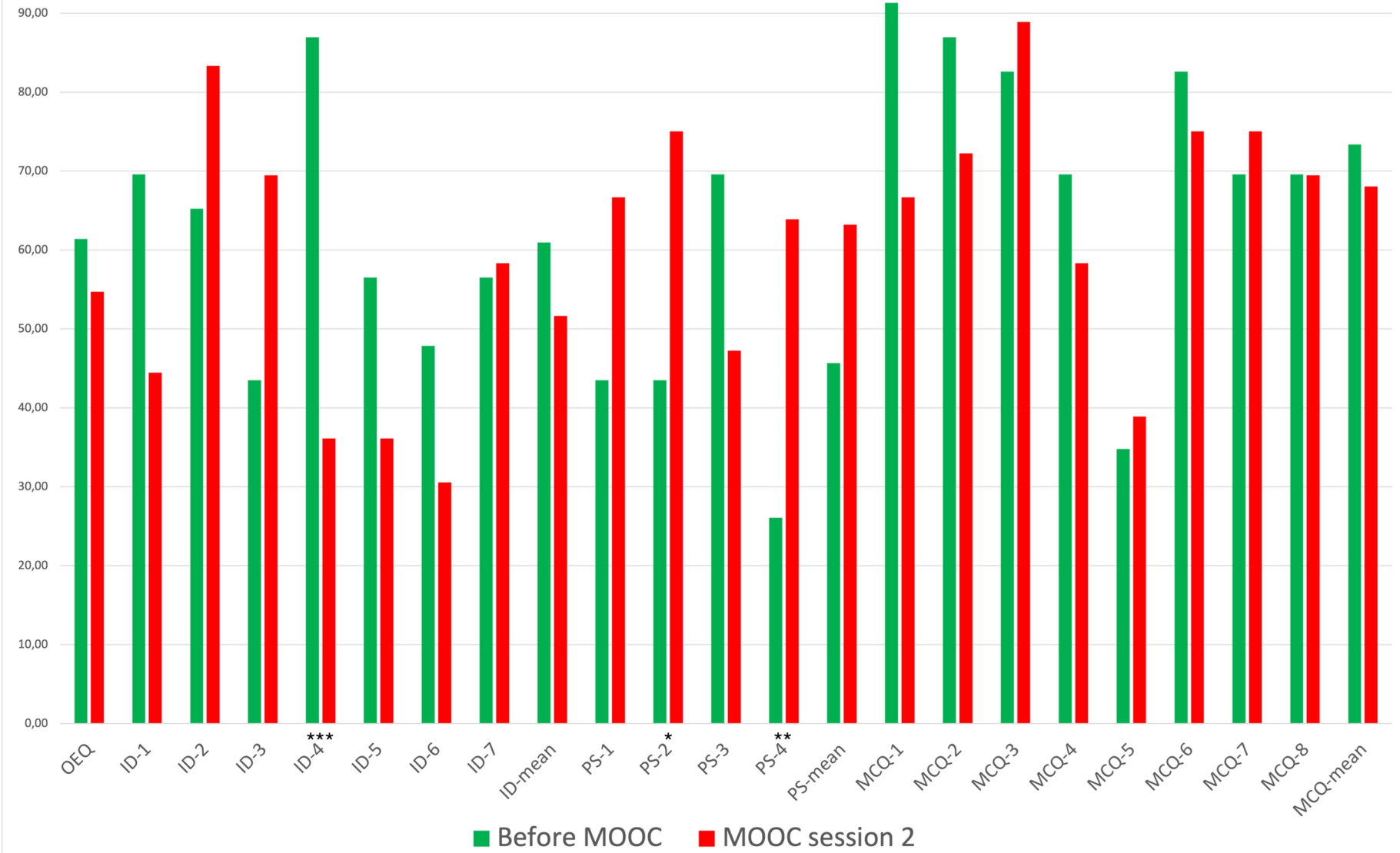


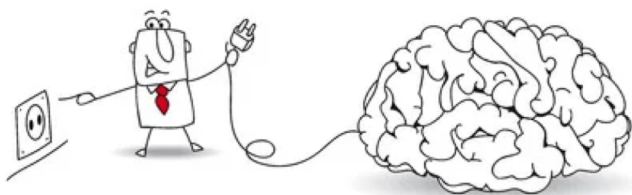
Impact sur nos étudiants : perception





Impact sur nos étudiants : performance





Le modèle SAMR pour une intégration optimale de la microscopie virtuelle (Ruben Puentedura, 2006)

R

Redéfinition

La technologie permet de créer de nouvelles tâches, inconcevables sans l'apport de cette dernière.

M

Modification

La technologie permet de redéfinir la tâche de façon significative.

A

Augmentation

La tâche est remplacée et fonctionnellement améliorée par la technologie.

S

Substitution

La tâche est simplement remplacée par une tâche technologique.

Transformation

Amélioration



MOOC HISTO



cyt@mine



MOOC HISTO



cyt@mine



MOOC HISTO



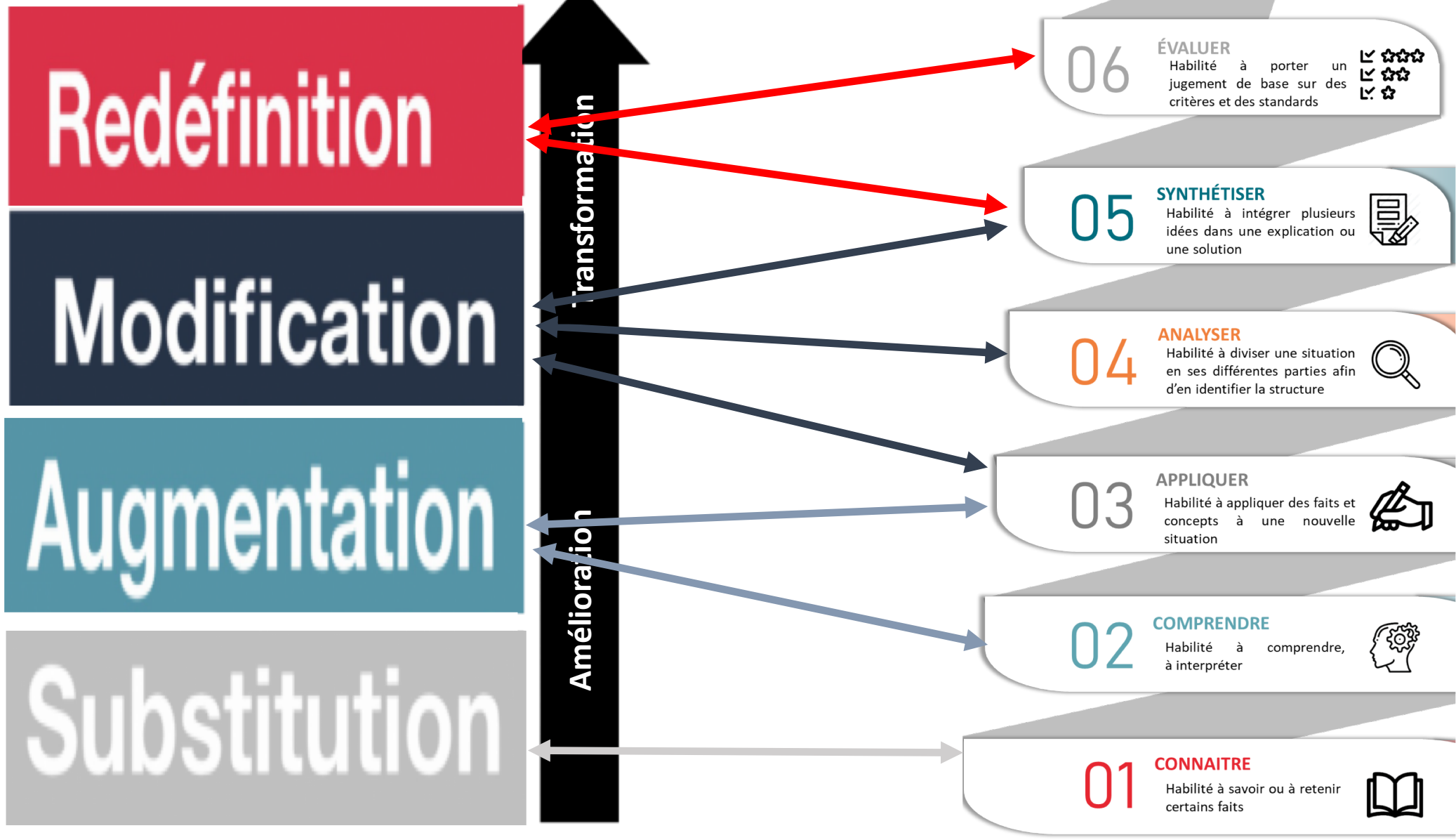
cyt@mine



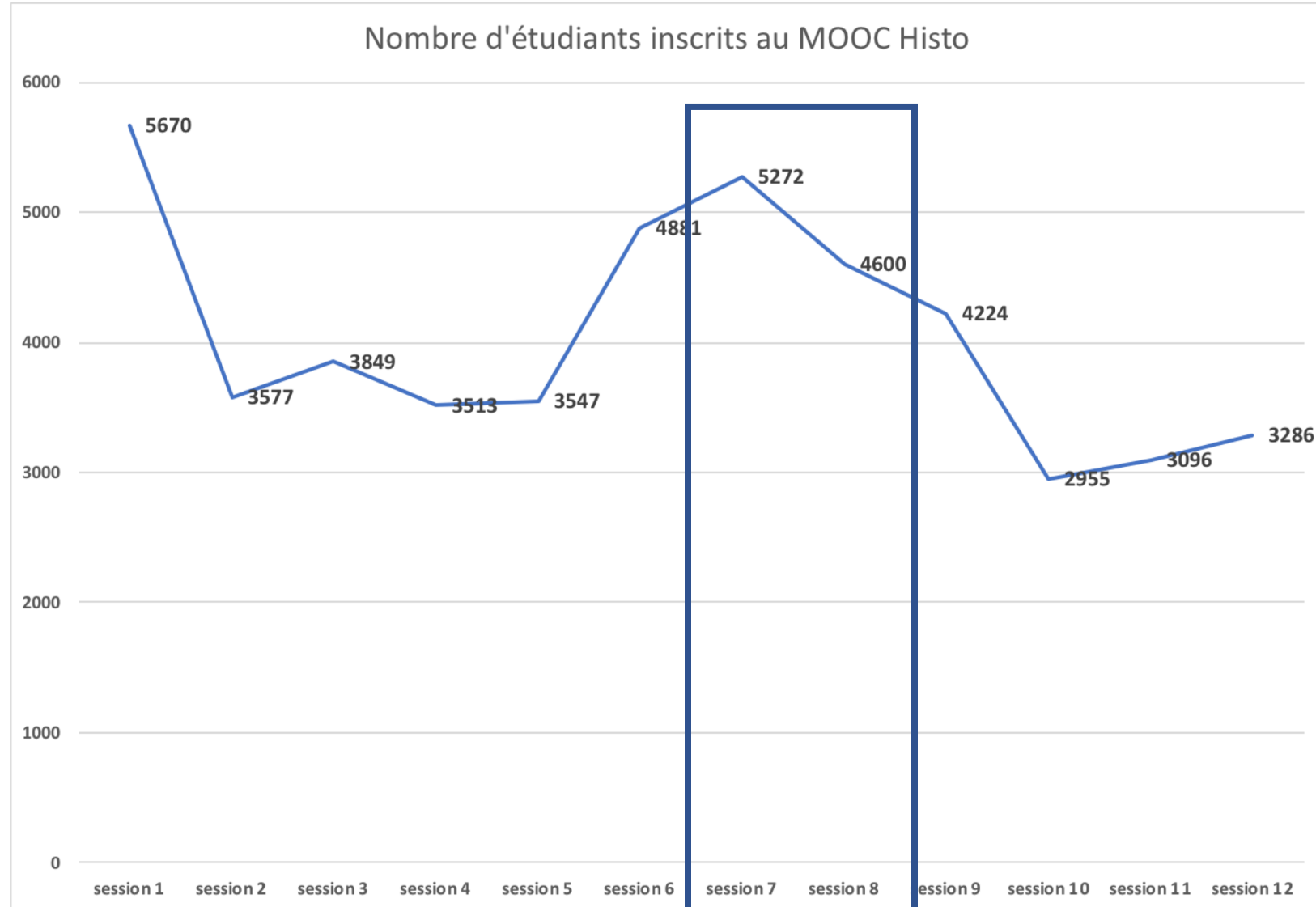
MOOC HISTO



cyt@mine



Le MOOC Histo nous a permis d'avoir une longueur d'avance lors de la pandémie



48.500 apprenants au total !



Merci pour votre enseignement !

discussion posté il y a 2 jours par nhadrouf

La fin du MOOC se termine et il est temps pour votre apprenant d'attribuer une note à leurs professeurs, Sandra, Alodie, Valérie, Laurence et Sylvie et le support : **20/20**. Merci pour votre enseignement !

0 Vote +
★
...

Merci pour un MOOC extraordinaire...

discussion posté il y a environ 17 heures par gerontaspsi

...et quand je vous vois, Dr Pesesse, mon myocardium devient lisse! (Joking aside, great MOOC, great team. Thanks and congratulations)

Mille merci

discussion posté il y a 19 jours par zellbreiz

Retraitée curieuse, j'ai suivi avec difficulté. Mais je tenais à vous dire que cette belle équipe de filles est extraordinaire et attachante. Bien présenté, bien organisé. Cela fait penser aux séries policières J'en ai fait de nombreux et je vous tire mon chapeau. Je compare un peu avec le MOOC sur le bois . Avec mon niveau d'amatrice curieuse, c'est un sujet très difficile, mais vous avez réussi à me faire comprendre les notions essentielles. Merci à vous et à l'université de Liège

0 Vote +
★
...

Une nouvelle session du MOOC Histo a débuté le 10 février



Santé **Sciences de la vie**

Introduction à l'histologie : exploration des tissus du corps humain

Ref: 108001

📅 Durée : 8 semaines ⌚ Effort : 24 heures 🔄 Rythme: ~3 heures/semaine

Quand les cellules s'associent pour former les cinq tissus de base qui composent le corps humain : observation et interprétation de lames histologiques.

A video thumbnail for the MOOC Histo course. It features a split image: the left side shows a histological slide with purple and pink staining, and the right side shows a graphic of interconnected pink and white circles. A play button icon is overlaid on the image. The text 'MOOC HISTO' and the 'MOOC LIÈGE université' logo are at the bottom.

LIÈGE université

f t in ✉

Inscription
Du 1 février 2023 au 13 décembre 2023

Cours
Du 10 février 2023 au 15 décembre 2023

Langues
Français

[Connectez-vous pour vous inscrire](#)