



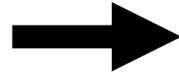
Plateforme de lames virtuelles de l'UNESS

AG CNCCEM du 14/03/2022



Coordination Nationale des
Collèges d'Enseignants en
Médecine

De la lame réelle... .. à la lame virtuelle

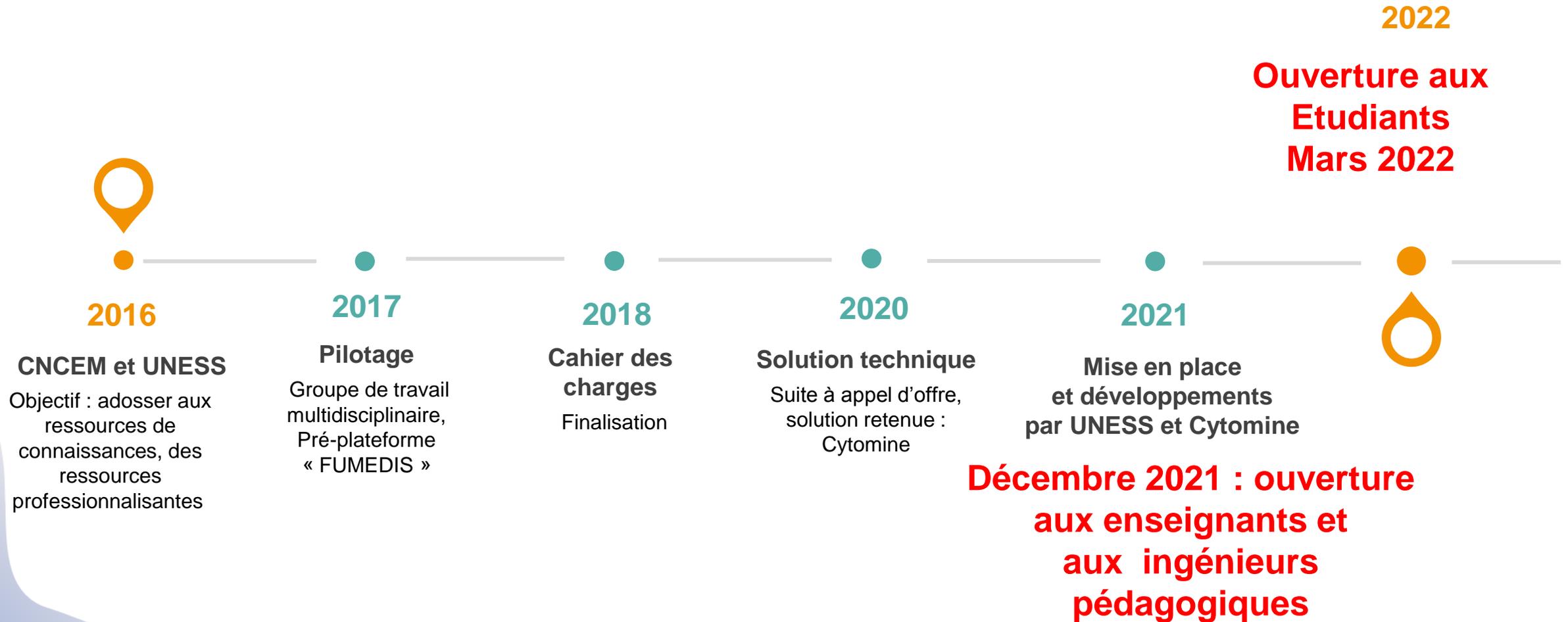


Un besoin pour plusieurs disciplines, en complément de SIDES-NG :

ACP, hématocytologie, parasitologie, histologie, néphrologie, dermatologie...

Un besoin pour plusieurs niveaux d'étude :
3ème cycle, mais aussi 2ème et 1er cycle

Calendrier du projet



Groupe de travail « lames virtuelles »

2017-2020

ACP : Cécile BADOUAL, Jean BOUTONNAT, Claire TOQUET

Foetopathologie : Sophie COLLARDEAU-FRACHON, Fanny PELLUARD

Génétique : Frédéric DUGAY, Morgane PLUTINO

Hématologie biologique : Caroline BRET, Virginie SIGURET

Hépatogastro-entérologie : Maximilien BARRET, Driffa MOUSSATA

Histologie : Florence BERNEX, Valérie MALAN, Claire PAQUET, Grégory JOUVION, Emmanuel COGNAT

Médecine interne : Luc MOUTHON

Néphrologie : Marie-Noëlle PERALDI, Vincent VUIBLET

Neurologie : Danielle SEILHEAN

Parasitologie-mycologie : Muriel CORNET, Sandrine HOUZE

Pédiatrie : Justine BACCHETTA, Olivia BOYER

Pneumologie : Philippe CAMUS

Représentant Doyens de Pharmacie : Virginie SIGURET

Représentant des internes : Thomas DENIZE

CNCEM : Luc MOUTHON

UNESS.fr : Gregory MATHES, Olivier PALOMBI

Ingénieurs SI et TICE :

Christophe CANCE, Éric DESRENTES, François Xavier FRENOIS, Vianney GUILLEMER, Marion MANDAVIT, Olivier TRASSARD, Cyril BAIET

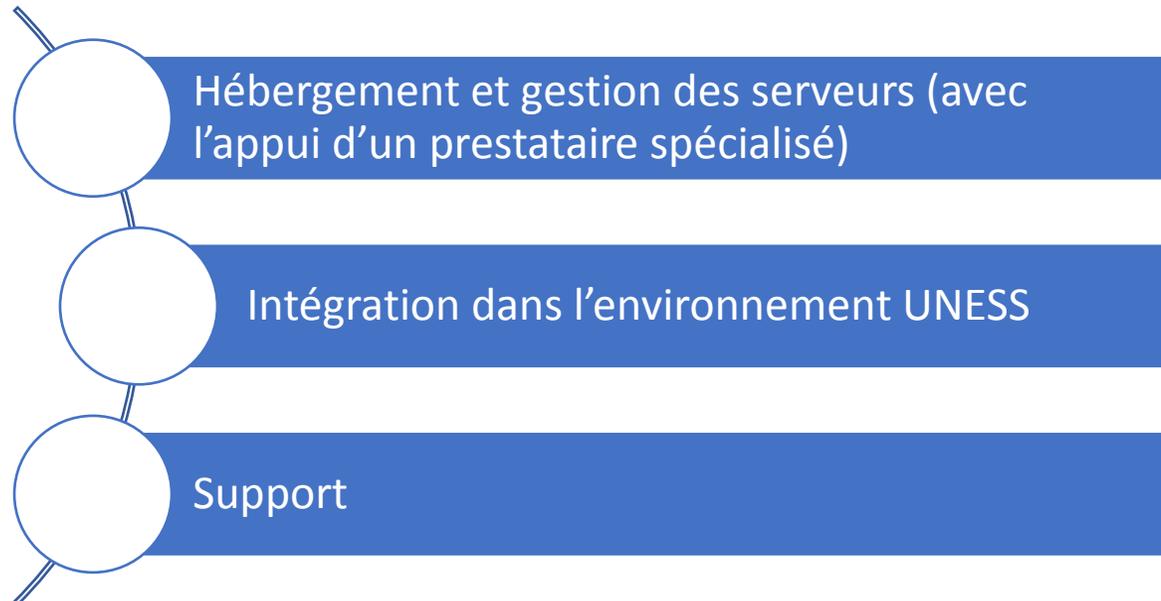


Adaptations de Cytomine open-source à nos besoins (2020-2021)

Philippe Bertheau
Université Paris Cité

Solène-Florence Kammerer-Jacquet
Université Rennes 1

**Appui
DSI UNESS**



Intégration dans l'environnement UNESS

Evaluation

- unesse sides évaluation
- unesse compétences

Apprentissage

- unesse formation
- unesse portfolio
- unesse livret
- + Lames virtuelles

Droits d'auteurs

Entraînement

- unesse entraînement Banque nationale
- unesse entraînement Banque d'annales

unesse cockpit



cœur



Recherche

Sides 3.0

Adaptive learning /
Coach virtuel

unesse assistance

SiimOP
Système d'information des internes
Médecine
Odontologie
Pharmacie

Objectifs



- Des lames virtuelles comme celles de l'exercice professionnel
- Pour tous et partagées par tous (avec un compte UNESS)

POUR LES ENSEIGNANTS & INGÉNIEURS PÉDAGOGIQUES

Espaces personnels et espaces partagés,
création de scénarios pédagogiques



POUR LES ÉTUDIANTS

Apprentissage du diagnostic microscopique,
en autonomie (collections de référence),
ou lors d'activités partagées (séminaires)

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| > |  | COLL-DES-ACP | | | |
| > |  | COLL-DES-Hematocytologie | > |  | SEMIN-DES-ACP |
| > |  | COLL-DES-Histologie | > |  | SEMIN-DES-Hematocytologie |
| > |  | COLL-DES-Parasitologie | > |  | SEMIN-DES-Parasitologie |
| > |  | COLL-FST-Foetopathologie | > |  | SEMIN-PREMIER CYCLE-pharmacie |

Atouts de UNESS lames virtuelles



Visualisation de lames
comme avec un microscope
(zooms et déplacements)



Recherches faciles:
par diagnostics et
noms des lames, par
mots clefs ...



Outil d'annotation
facile d'utilisation.
Annotations privées
ou partageables



Dimension
collaborative.
Accès intégré
depuis SIDES-NG



Possibilité d'utiliser
ce matériel pour
créer des examens

Perspectives d'évolution



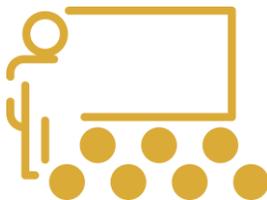
Recherche : vers des outils d'IA ?

- Développement d'**algorithmes** par apprentissage automatique (Deep Learning) sur des images de référence



Enjeux technologiques et fonctionnels

- Réseaux et serveurs pour **connexions synchrones multiples**
- Extension des capacités de **stockage**
- **Ergonomie** de l'interface utilisateur



L'audience

- du **3^{ème} cycle au 1^{er} cycle**
- vers la **formation continue** des professionnels de santé ?

Accès à UNESS lames virtuelles



via Sides NG :

<https://sides.uness.fr/elearning/course/view.php?id=31523>



The screenshot shows the Moodle course interface for 'UNESS lames virtuelles'. At the top, there's a navigation bar with 'université PARIS DIDEROT' and several menu items: 'Tableau de bord', 'Ressources pédagogiques', 'uness cockpit', and 'MédiaFolio'. A green button 'Activer le mode édition' is visible in the top right. Below the navigation bar, the breadcrumb trail reads 'Mes cours > Accueil Moodle UNESS lames virtuelles'. The main content area is titled 'Accueil Moodle pour plateforme UNESS lames virtuelles'. Under the 'Ressources' section, there's introductory text about the Moodle space and links to documentation. A list of resources follows, including 'plateforme UNESS lames virtuelles (PAGE D'ACCUEIL)', 'exemple : DES ACP-collection principale', and 'exemple d'accès direct à une lame'. The 'Tutos et documentation Cytomine' section lists various videos and documents, such as 'vidéo d'introduction à UNESS lames virtuelles' and 'Documentation Cytomine générale'. A 'Feedbacks du cours' section is at the bottom with an 'Activité Feedbacks' item. On the right side, there are two panels: 'Commentaires' with a text input and 'Progression' showing a progress bar for 'MAINTENANT' and a 'Vue d'ensemble des étudiants' button.

Liens d'accès
Vidéo d'introduction
Tutoriels

N'hésitez pas à nous contacter !



Contacts admins enseignants

philippe.bertheau@u-paris.fr

soleneflorence.kammerer-jacquet@chu-rennes.fr



Contacts DSI

gregory.mathes@uness.fr



uness assistance

<https://sos.uness.fr>