LES RESSOURCES D'UNISCIEL POUR SOUTENIR LES FORMATIONS DANS LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES DES ÉTUDIANTS

Sophie Jequier, Université de Bordeaux



QUI EST CONCERNÉ PAR CES RESSOURCES?



- Il est possible d'identifier trois publics:
 - étudiant
 - enseignant
 - composante/service d'appui
- « La réussite des étudiants en sciences », un héritage
 - RUCA (réseau universitaire des centres d'autoformation)
 - UEL (Université en ligne)
 - Campus numériques (PCSM)
 - Scenarii COMPETICE du présentiel enrichi à l'enseignement à distance
 - => compétences lié à l'autonomie et l'usage des outils numériques dans les cursus

DES RESSOURCES À INTÉGRER DANS UN ENSEIGNEMENT

- Plus de 7 000 ressources textuelles ou interactives accessibles sur les sites
 - Université en Ligne : https://uel.unisciel.fr/
 - Kézako : https://kezako.unisciel.fr/
 - Physique à main levée : https://phymain.unisciel.fr/
 - Numeliphy: http://numeliphy.unisciel.fr/index
 - ou les sites des partenaires
- La chaine YouTube Unisciel et ses playlists thématiques dédiées
- Une banque de questions disciplinaires comprenant plus de 7 000 questions
- Des dispositifs clés en main et des cours sur Moodle pouvant être adaptés localement via une offre de service spécifique, Socles : https://socle3.unisciel.fr/

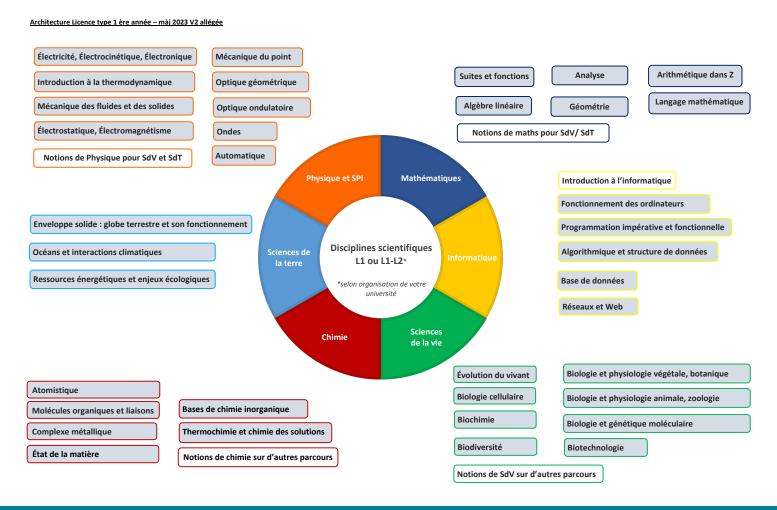
=> Pour explorer, la pédagothèque adaptée aux cursus : https://pac.unisciel.fr/



LA PEDAGOTHÈQUE ADAPTÉE AUX CURSUS (PAC 2023)



Analyse des nouvelles offres de formation d'établissements membres pour proposer une structure mieux adaptée aux besoins actuels



PÉDAGOTHÈQUE ADAPTÉE AUX CURSUS







- Les bases indispensables de L1
- · Accès à l'enseignement supérieur Parcours aménagés (Physique)
- · Mécanique du point
- Optique géométrique
- Électricité, Électrocinétique, Électronique
- · Introduction à la thermodynamique
- Notions de Physique pour SVT
- Les contenus de L1 ou L2 selon le programme de l'établissement
- ▼ Les contenus de L2

L1 – Optique géométrique

Parcours complets (SOCLES 3)

• L1 : Optique géométrique (MPC) – Université de Bordeaux

Modules (cours et exercices)

• Optique géométrique – Université en ligne

Cours

- Bases de l'optique géométrique Université de Bordeaux
- Bases de l'optique géométrique Sillages
- Optique géométrique Sillages
- La couleur CultureSciences Physique

Exercices

- Le principe de Fermat : un principe variationnel Le Mans Université
- OEF optique WIMS

Observations

- Physique à main levée-Optique Université de Lille
- Expériences d'optique Sorbonne Universités
- TP Optique géométrique Sillages
- Lois de la réfraction (verre) Université en ligne
- Lois de la réfraction (eau) Université en ligne
- L'œil et la vision Université en ligne

SOCLES 3 : parcours en accès libre sur la plateforme Moodle Unisciel après auto-inscription



LE PROJET HILISIT (HYBRIDATION EN LICENCE SCIENTIFIQUE)

Partenaires réseau















Partenaires Etablissements





































LES RESSOURCES PRODUITES DANS HILISIT



~ 30 MODULES MOODLE

de 3 à 6 ECTS

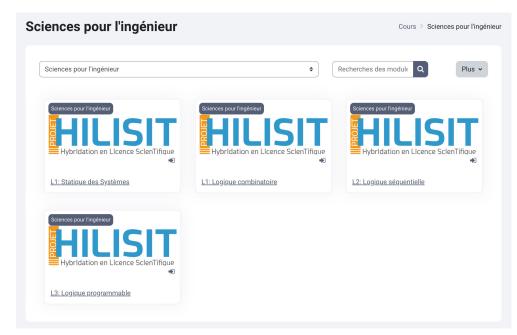
■ En chimie, informatique, mathématiques, physique, sciences de la Terre, sciences de la

vie, sciences pour l'ingénieur.

Suivant une structure type

- ✓ Observer (facultatif)
- ✓ Apprendre
- √ S'exercer
- √ S'évaluer

 Accessibles sur Socles (en cours de livraison)



=> objectif hybrider: accompagner l'étudiant, le mettre au travail et l'aider dans sa réussite

AU-DELÀ DES RESSOURCES, L'APPUI AUX MÉTHODES



L'approche UNISCIEL:

- Etre complémentaire des composantes/établissements
- Recueillir les remontées terrains (besoins et initiatives)
- Proposer un appui en neutralité
- Faciliter le partage et la mutualisation au niveau national

2 axes:

- Soutenir la diffusion de méthodes pédagogiques (en lien avec la démarche compétence)
- Contribuer à l'évolution des évaluations



(1) L'APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES (APP)



=> Réflexion dans le cadre d'un partenariat avec l'UQAM

Les finalités de l'APP:

- Favoriser l'autonomie dans l'apprentissage
- Développer des stratégies de recherche d'information efficaces
- Améliorer la capacité à résoudre des problèmes complexes tirés de la vie réelle
- Apprendre à travailler en équipe efficacement
- Développer des capacités de communication
- Favoriser les transferts et l'intégration des connaissances.

=> Congruence avec les compétences en milieu de travail

Comment valoriser?

PROPOSER UNE DÉMARCHE STRUCTURÉE AUTOUR DES MÉTHODES

Un outil commun : le site vitrine

- Un guide de mise en œuvre opérationnelle « ancrée disciplinaire »
- Des exemples et des témoignages
- Des références d'acteurs ou de contacts
- Le lien vers une banque d'éléments prêts à l'emploi pour s'en inspirer et les reprendre

Des modalités de diffusion

- Site Web
- Webinaires
- Ateliers dans les composantes en liaison avec les services d'appui

Une volonté de capitalisation

- Retour d'expériences
- Banque d'éléments



LA SITE VITRINE APP

https://app.unisciel.org/



Apprentissage
Par Problèmes

LES GUIDES DE L'APP

DÉCOUVRIR

TÉMOIGNAGES

ÉCHANGER

Une démarche de pédagogie active, coopérative et créative

Se questionner c'est déjà apprendre

L'apprentissage par problèmes (APP) est une approche pédagogique qui est centrée sur l'apprenant. Celle-ci incite les apprenants à appliquer leurs connaissances et leurs compétences pour trouver des explications et des pistes de solutions à un PROblème ou à une SITuation décrits comme un PROSIT. En savoir plus...

Les guides de l'APP

Auteur ou Tuteur, l'APP n'aura plus de secrets pour vous!



Télécharger le Guide Auteur – « Rédiger un PROSIT »



Télécharger le Guide Tuteur – « Animer un tutorat »

Découvrir l'APP par la mise en pratique

Vous pouvez consulter librement le ProSit du Module Étudiant : « Les biopesticides sont-ils rentables ? « .

EVALUER LES APPRENTISSAGES



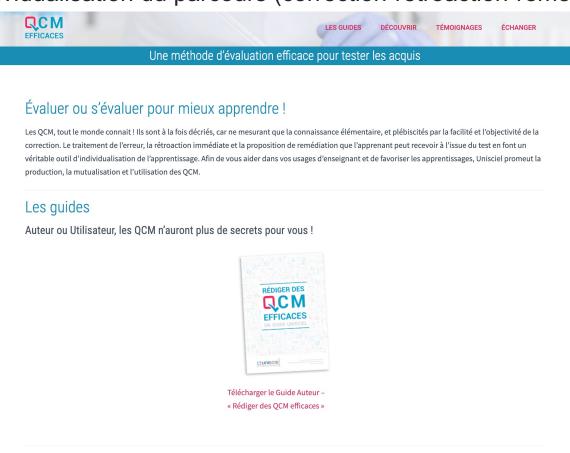
=> Réflexion sur les modalités et types d'évaluation

- Modalités attendues pour l'évaluation :
 - modalité spatiale : en présence, à distance
 - modalité de groupe : individuel, binôme, grand groupe
 - support attendu
 - temps accordé
 - type d'évaluation
- Auto-évaluation :
 - exercices tests activités en ligne
- Evaluation des acquis :
 - évaluation directe ou indirecte
- Evaluation par les pairs

(2) LE SITE VITRINE QCM

https://qcm.unisciel.org/

- => réflexion sur la transition lycée-université et les tests de positionnement
- Outil d'individualisation du parcours (correction-rétroaction-remédiation)



Découvrir l'usage des QCM par des exemples

Vous pouvez consulter des dispositifs Unisciel utilisant les QCM.

(3) LES GRILLES CRITÉRIÉES

- GT commun Unisciel PromoSciences CDUS durant le projet HILISIT
- Mise en place d'ateliers pour la conception de grilles
- Rédaction du guide Auteur : Elaborer des grilles critériées en Sciences https://cloud.unisciel.fr/index.php/s/dwJaJJZbCkpgT2j
- Constitution d'une banque de grilles critériées et recueil de témoignages

=> site vitrine à venir (https://grille.unisciel.org/)

- Poursuite des actions en 2024?
- Une grille critériée permet
 - d'apprécier la qualité d'une production, d'une performance ou d'une tâche complexe
 - par construction un alignement pédagogique et un lien fort avec l'approche par compétences
 - une **explicitation des attentes à tous les étudiants**, une rétroaction simplifiée et indépendante du correcteur, une **évaluation**, in fine, **peu chronophage et formative**,

À distinguer de la grille d'évaluation ou du barème détaillé



I (4) LES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION (SAÉ)

- Selon Marianne Poumay (2020), « une SAÉ est une tâche authentique consciemment organisée pour permettre le développement de compétences. Elle demande de réaliser une production (matérielle ou immatérielle) proche de celles exigées d'un professionnel. Cette production doit faire sens pour l'étudiant. Elle nécessite de sa part de choisir les ressources internes et externes à mobiliser et à combiner, mais aussi de se situer régulièrement (en cours de route et en fin de tâche) par rapport à l'objectif qu'il s'est fixé en s'auto-évaluant ou en bénéficiant du regard de ses enseignants, experts et pairs. »
- Réalisation d'une étude exploratoire https://cloud.unisciel.fr/index.php/s/374HHS9MYMmCJ97
 - Typologie des différentes formules de SAÉ scientifiques mises en œuvre dans les établissements supérieurs française.
 - Méthodologie générique de construction d'une SAÉ
 - Fiche pratique avec trame de description et de planification, et gabarit de déroulé pédagogique
- Atelier d'accompagnement à l'élaboration d'une SAÉ en cours de construction
 - => Constitution d'un groupe de travail commun ?

SYNTHÈSE: L'APPUI UNISCIEL



- Accompagnement pour la recherche de ressources adaptées
- Aide à la mise en place de dispositifs numériques
- Mise en place conjointe d'atelier dédié sur les méthodes ciblées dans l'établissement (contexte local): APP, QCM, GC, SAÉ
 - Une approche pragmatique d'appui
 - Accessible individuellement
 - Accessible au niveau d'une UE
 - Accessible au niveau d'une composante
 - Ancrée disciplinairement



VOS QUESTIONS?

Merci de votre attention

sophie.jequier@u-bordeaux.fr

