UNIVERSITÉ DE NAMUR

Enseignons avec PUNCH

Pédagogie Universitaire Namuroise en CHangement

PROGRAMME

9h	Accueil - petit-déjeuner
9h30	Introduction par le Recteur Yves Poullet
9h40 -10h30	Conclusions de PUNCH : les grandes lignes de l'enseignement de demain à l'UNamur et le soutien institutionnel à l'innovation pédagogique par Muriel Lepère, Vice-Rectrice à l'enseignement et Sabine Henry, Présidente du comité PUNCH
10h30	Pause-café
10h45	Présentation de l'orateur par Marc Romainville, Professeur, Service de Pédagogie Universitaire
10h50	Conférence sur l'innovation pédagogique par Sophie Béjean, Rectrice de l'académie de Strasbourg et Présidente du Comité de Stratégie nationale de l'enseignement supérieur, suivie d'un échange avec le public
11h45	Vidéo de lancement du marché pédagogique
12h	Walking lunch
13h15 -14h30	Marché de l'innovation pédagogique - 1ère session
14h30-14h45	Pause-café
15h-16h15	Marché de l'innovation pédagogique - 2e session
16h15-16h30	Synthèse par Marc Romainville
16h30	Verre de l'amitié

RAPPEL DE **PUNCH** EN 5 POINTS

01 PUNCH, c'est Pédagogie Universitaire Namuroise en CHangement

02 Projet Axel : Mettre en place une pédagogie différenciée et participative (projet 6.14)

03 4 lignes de force : (i) définition collective des finalités de chaque programme ; (ii) meilleure intégration des enseignements ; (iii) méthodes favorisant la participation active de l'étudiant ; (iv) pratique d'évaluation des acquis d'apprentissage.

04 10 projets pédagogiques innovants ont été financés.

05 800,000 EUR sur 5 ans (2012-2017) incluant un collaborateur pédagogique (0,5 ETP)

PUNCH EN 2000 CARACTÈRES

PUNCH a pour but de susciter, diffuser et généraliser des initiatives pédagogiques au sein de l'université.

La première phase a soutenu dix projets qui développent une pédagogie active et différenciée, génératrice d'excellence. Ces expériences relèvent de tendances hétérogènes allant du développement de méthodes actives - classes inversées, cours interactifs, approche par projet, exercices à correction instantanée… - au développement d'une approche-programme.

Ces formules suscitent déjà une implication accrue des étudiants dans leur cursus et une amélioration de leurs résultats. Depuis sa mise en œuvre, la qualité et la quantité des initiatives soulevées par le programme confirment l'intuition qu'un véritable bouleversement en termes de méthodes pédagogiques est en train de s'opérer pour renforcer notre enseignement de demain.

La seconde phase du projet est celle de la généralisation autour de cinq axes qui constituent les lignes directrices de l'enseignement universitaire namurois de demain.

1. Promouvoir l'approche-programme consiste à inciter les enseignants à passer d'une préoccupation focalisée sur leur cours pour les amener à bâtir un programme d'étude sur une définition collégiale du projet de formation.
2. Promouvoir les méthodes actives car l'apprentissage se réalise de façon efficace et durable s'il s'effectue au travers d'une activité plutôt que par l'écoute et la retranscription passive d'un discours. Les méthodes actives s'associent également à la promotion de dispositifs d'e-learning.
3. Promouvoir la transversalité, l'interdisciplinarité et l'ouverture sur le monde permet à l'étudiant d'établir des liens entre les matières, de mobiliser un concept issu d'une discipline dans le cadre d'une autre, et de mettre en relation ses acquisitions avec des réalités extérieures.
4. Evaluer les acquis des étudiants de manière cohérente par rapport aux objectifs et aux méthodes pédagogiques mises en place.
5. Informer et favoriser les échanges permanents sur les initiatives pédagogiques par le partage d'expériences, d'idées et de pratiques.

PROJETS **PUNCH**

ChimPhy²

Destiné aux étudiants première et deuxième année en médecine vétérinaire, ce projet a pour but de stimuler leur intérêt pour les sciences fondamentales (la physique, la chimie) dont ils ne voient pas toujours l'utilité pour la compréhension du vivant. Les étudiants ont tendance à considérer la chimie et la physique comme des cours éliminatoires sans percevoir les liens avec leur pratique future et les cas concrets vus en physiologie. Ce constat semble lié à un autre, lorsqu'ils abordent l'étude des différents systèmes (nerveux, respiratoires, etc.), leurs lacunes dans les notions théoriques de base sont handicapantes. Porté par des enseignants des sciences vétérinaires, **Nathalie Kirschvink, Frédérique Bernaerts, Wiebke Janssens**, mais également par les titulaires des cours fondamentaux en physique - **Jean-Jacques Piraux et Muriel Lepère** - et en chimie - **Diane Bailleul et Carmela Aprile** - ce projet a suivi la piste de l'e-learning pour mieux intégrer les sciences fondamentales et l'étude du vivant. Onze parcours pédagogiques ont été réalisés présentant, via des séquences vidéos et des QCM, des cas concrets faisant les liens entre le monde animal et les notions fondamentales. Ces parcours pédagogiques ont été inscrits dans une nouvelle unité d'enseignement « chimie et physique du vivant » valant pour 2 crédits. L'évaluation du projet a montré que les étudiants apprécient fortement ces parcours pédagogiques qui, selon eux, leur permettent notamment de mieux comprendre la physique et la chimie et les liens avec le vivant. En effet, l'interrogation successive de plusieurs cohortes d'étudiants a permis d'observer que ceux qui ont été exposés à ces parcours pédagogiques développent un meilleur sentiment d'utilité de ces sciences de base et sont davantage prêts à faire les liens adéquats avec le vivant.

EVIAN

Le projet « Enseignement Vétérinaire Intégré et Actif à Namur » porté par **Jean-Michel Vandeweerd** concerne les étudiants de Bac 2 et Bac 3 en sciences vétérinaires. Il vise à améliorer les capacités de transfert des connaissances et à soutenir la motivation des étudiants en s'appuyant sur un apprentissage actif. Une enquête préalable réalisée auprès des étudiants avait en effet révélé combien le peu de lien avec la pratique ainsi qu'une quantité de matière importante étaient facteurs de démotivation. L'explosion des connaissances en médecine vétérinaire semble compliquer la formation des étudiants. Sur le plan pédagogique, le pari du projet repose sur l'idée que l'application et la contextualisation de la théorie à des cas réels les passionnera davantage qu'un apprentissage purement théorique, tout en favorisant également une maîtrise transversale des savoirs. Concrètement, sur la base d'un référentiel des compétences élaboré par une équipe interdisciplinaire, les séances d'enseignement magistral de l'anatomie animale ont été réduites ainsi que la quantité de matière abordée au profit de séances de travaux pratiques modernes reposant sur des séances d'apprentissage par problème en équipes cliniques (Team Based Learning). Ces équipes sont construites sur le mode vertical en rassemblant les étudiants de deuxième et troisième année. Dans ces séances, les étudiants sont exposés à des cas cliniques réels et placés dans la posture du vétérinaire. Préalablement à ces séances, les étudiants étudient par eux-mêmes au départ de documents (cours, livres…) administrés en fonction des objectifs de la séance. Des tests introductifs à la séance permettent aux étudiants de valider les connaissances en cours d'année. Ensuite, la séance est consacrée à solutionner en groupe une situation-problème prototype où les concepts doivent être appliqués. L'examen de fin d'année repose désormais sur la capacité de l'étudiant à passer de la théorie à la pratique.

Physique et défis

Jim Plumat et **Matthieu Dontaine**, respectivement professeur et assistant en physique, ont développé dès la première année du Bac un dispositif visant à mettre les étudiants en situation de chercheurs. L'idée est de s'éloigner des « savoirs morts » et d'amener les étudiants, dans une démarche d'investigation, à mobiliser les connaissances acquises comme des outils susceptibles de résoudre des problèmes. Les objectifs sont de soutenir la motivation des étudiants en travaillant sur le sentiment d'utilité des notions théoriques dans les objets du quotidien et à un meilleur enracinement des acquis tout en favorisant l'acquisition de la démarche expérimentale. Concrètement, les quelque 35 étudiants de Bac 1 en sciences physiques doivent, par petits groupes, réaliser un

projet concret. La première année, il s'agissait de construire une fusée à eau qu'ils devaient faire s'élever le plus haut possible en prouvant l'altitude atteinte. Les années ultérieures les étudiants ont construit un moteur de Stirling pour en étudier des pistes d'amélioration du rendement. Les groupes d'étudiants sont accompagnés chaque semaine lors de séminaires où le professeur et ses assistants jouent un rôle de coach amenant les étudiants à se poser les bonnes questions pour dépasser leurs difficultés. L'évaluation repose sur un dossier écrit ainsi que sur un jury composé de différents enseignants du département de physique. L'évaluation du projet a permis d'observer l'intérêt des étudiants qui se sont véritablement passionnés pour cette approche par projet. Ils aspirent d'ailleurs à voir ce type de dispositifs pédagogiques se développer tout au long de leur cursus. Ils ont particulièrement apprécié les liens réalisés entre la théorie et l'application, le défi qui leur était soumis ainsi que la grande marge de manœuvre qui leur était offerte dans sa réalisation.

HAA

Porté par **Bertrand Hespel**, alors doyen de la Faculté des sciences, ce projet *méta* visait initialement à comptabiliser la charge des académiques en Heures d'Aide à l'Apprentissage (HAA) plutôt qu'en heures de cours, afin de permettre aux enseignants qui y aspirent à pratiquer des formes d'enseignement novatrices. Très vite, il a été décidé que deux dispositifs devraient être mis en place afin que cette libération ne nuise en rien à la qualité des formations et ne menace l'équité entre les enseignants : une évaluation régulière par les étudiants de la charge de travail associée à chaque unité d'enseignement (UE) et des collèges au sein desquels les enseignants intervenant dans un programme discuteraient du contenu de leurs enseignements et de leurs pratiques pédagogiques afin de les harmoniser en fonction d'objectifs de formation arrêtés collégialement. Au fil de réflexions suscitées par le projet et sous l'effet de diverses expérimentations ainsi que d'autres expériences connexes (AEQES, décret Paysage,...), il est progressivement apparu que :

1. Un système d'évaluation par les étudiants de la charge effective de travail liée à chaque UE, qui soit tout à la fois fiable et acceptable par toutes les parties (enseignants, étudiants et autorités), n'était pas aussi aisé à mettre en place qu'il aurait pu sembler ;
2. Tout système de comptabilisation strictement quantitative des charges d'enseignement demeurerait forcément inadéquat au regard des exigences actuelles en matière de formation universitaire ;

3. L'installation de collèges suffirait à garantir une lisibilité - de surcroît considérablement accrue - des charges d'encadrement effectives de chaque enseignant de la faculté pourvu qu'un cadastre de ces charges soit établi par chaque collège.

Ces constatations ont conduit à postposer la recherche d'un système d'évaluation par les étudiants et à substituer à l'élaboration d'une nouvelle comptabilisation des charges celle d'un cadastre collégial des charges qui non seulement permette d'estimer finement la charge de chacun mais puisse aussi servir de base aux discussions inhérentes à une véritable approche-programme des formations dispensées. Le modèle rempli par les huit collèges indique pour chaque UE, outre son numéro de code, son intitulé exact, le nombre de crédits s'y trouvant attachés et les noms de ses titulaires et de leurs éventuels suppléants, les différentes activités d'apprentissage (AA), accompagnées des noms de leurs responsables respectifs, ainsi que les formations dans lesquelles sont engagés les étudiants auxquels cette unité d'enseignement est destinée. Le document rassemblant ces huit cadastres donne pour la première fois à voir l'ensemble des AA offertes par la faculté et permet du même coup de juger de la charge effective d'encadrement des enseignants. Il a été remis au Premier vice-recteur, avec l'espoir de convaincre les autorités que généraliser l'installation de collèges et l'établissement de tels cadastres à l'ensemble de l'université permettrait de gérer son personnel enseignant avec le discernement requis tout en permettant aux enseignants à pratiquer les formes d'enseignement novatrices auxquelles ils aspirent.

PUNCHist

Ce projet porté par **Anne Roekens** a pour objectif de mieux former les étudiants des trois années de Bac à la pratique de la recherche historique, via des exercices méthodologiques intégrés. L'enseignement de l'histoire apparait généralement cloisonné en quatre grandes périodes. Les cours fonctionnent dès lors souvent en vases clos. L'idée du projet est de partir de l'idée que la méthodologie critique constitue pourtant un véritable socle de compétences, commun à tous les étudiants en histoire. Il s'agissait donc d'en faire une matière transversale. Concrètement, par un travail collégial porté par tous les professeurs concernés, ce projet a vu naître sur la base d'un référentiel de compétences des grilles d'évaluation communes et évolutives (pour les travaux pratiques). Le projet a également abouti à la création d'un module « Méthodes et mise en œuvre de l'histoire » (MMOEUH) en bloc 1. Ce module consiste à faire se succéder des enseignements qui auparavant se déroulaient de façon parallèle (Initiation à la rédaction d'un travail scientifique, Méthode bibliographique, Critique historique). Parallèlement, le cours de Démarches de recherche en histoire est devenu un espace

d'intégration des acquis des trois autres cours. Cette innovation pédagogique a favorisé une meilleure articulation de ces enseignements. Une évaluation réalisée auprès des étudiants avant et après l'instauration du module MMOEUH a permis de dégager une augmentation générale du sentiment que les cours amènent à mobiliser les acquis les uns des autres et du sentiment que les cours s'articulent favorablement les uns aux autres. Le changement le plus net concerne le sentiment que le cours de Démarche de Recherche en Histoire amène les étudiants à mobiliser les acquis des autres de ces cours. Il joue désormais un véritable rôle intégrateur du module.

Classe inversée et instruction par les pairs en médecine

Après des années de pratique, **Éric Marchand**, professeur de physiologie respiratoire en médecine, a acquis la conviction d'un décalage entre les objectifs fixés aux étudiants et les activités pédagogiques proposées. Il décide un jour de remplacer le traditionnel QCM par des questions ouvertes Le constat est sans appel : les résultats chutent. Son projet vise dès lors à amener les étudiants à manipuler la matière face à des problèmes concrets et réels pour mieux la comprendre en profondeur et atteindre les objectifs assignés par les questions ouvertes de l'examen. Le système de « classe inversée » choisi consiste alors à déplacer l'enseignement purement transmissif hors de l'auditoire. Celui-ci est résumé dans des capsules vidéos que les étudiants sont invités à visionner chez eux. Après quoi, ils peuvent tester l'acquisition des notions via des QCM en ligne. Au cours, les étudiants sont invités à résoudre des problèmes physiologiques liés à des situations cliniques concrètes. M. Marchand utilise le système des boitiers de vote pour permettre aux étudiants de répondre aux problèmes posés. Ils le font d'abord individuellement puis en débattant avec leurs voisins. Généralement, après discussions avec les pairs, les votes convergent vers la réponse attendue. Le dispositif a été évalué et il apparait que les étudiants apprécient ce dispositif. Ils le trouvent engageant, respectent le rythme des parcours pédagogiques et souhaiteraient voir ce type de dispositif s'étendre à d'autres cours. Ils apprécient les vidéos en ce qu'elles leur permettent d'avancer à leur rythme. En auditoire, ils ont le sentiment que les problèmes soumis leur permettent un apprentissage plus en profondeur. Ils ont également le sentiment que l'interaction avec leurs voisins les aide à mieux comprendre. Enfin, il apparait que les notes moyennes des examens de janvier sont meilleures avec ce dispositif.

Cours transversal et étudiants actifs en pharmacie

Ce projet porté par **Lionel Pochet** s'adresse aux étudiants de Bac en pharmacie. L'objectif vise à améliorer les apprentissages des étudiants en jouant sur une diversité d'ingrédients pédagogiques. Il s'agit tout d'abord de travailler à la clarification des attentes (learning output). Il s'agit également de mieux intégrer les cours de bloc 2 visés par le projet (essentiellement le cours d'introduction à l'analyse pharmaceutique et le cours de structure moléculaire et propriétés) au reste du cursus. Des liens avec d'autres matières situées en amont et en aval ainsi qu'avec des situations professionnelles ont été mis en exergue et ont abouti à une réforme du contenu permettant de mettre l'accent sur des notions de base transversales. Il s'agit également de davantage contextualiser les apprentissages en explicitant leur utilité vis-à-vis d'autres cours et de leur avenir professionnel. Le cours a été revisité pour être davantage en phase avec l'application concrète de ces notions. Pour donner un exemple concret, les notions de pH vues en chimie générale (bloc 1) et chimie organique (bloc1) ont été mises en application dans des contextes associés à l'analyse des médicaments (bloc 3) et à la technologie pharmaceutique (M1). Enfin, le cours vise aussi à rendre les étudiants davantage actifs dans leur apprentissage. Cela passe par le développement accru de l'évaluation formative en cours (via des questionnaires corrigés ou des boitiers de vote). Cela passe également par des changements au niveau des TD. Désormais l'assistant ne résout plus les exercices au tableau, mais répond aux questions et aiguille des étudiants qui réalisent les exercices en autonomie en groupe de 3-5 personnes. L'ensemble des correctifs et quelques vidéos explicatives sont fournies. Des TD à distance ont également été instaurés pour davantage permettre aux étudiants de s'exercer et d'apprendre de leurs erreurs. L'évaluation du projet a notamment révélé une augmentation du sentiment selon lequel les liens réalisés avec la pratique professionnelle permettent de saisir l'utilité de la matière.

Ouverture vers le monde

Destiné aux étudiants des deux dernières années de Bac en information - communication, ce projet vise plusieurs objectifs : doter les étudiants de compétences pour affronter le marché de l'emploi, renforcer leur identité professionnelle en construction, renforcer les relations entre l'enseignement et le monde professionnel, mieux articuler la formation théorique avec la pratique afin de rendre les étudiants compé-

tents dans la résolution de problèmes complexes. Ce projet PUNCH porté par **Anne-Sophie Collard, Annabelle Klein, Anne-Catherine Lahaye, Esther Haineaux et Natalie Rigaux** comporte plusieurs axes pour atteindre ces objectifs. On trouve tout d'abord une pédagogie du projet appuyée sur une demande exprimée par un commanditaire extérieur réel (entreprise…). Ce volet se veut interdisciplinaire, à la charnière de la Communication d'entreprise (diagnostic, analyse et recommandations en matière de communication) et de la sémiotique (création d'un outil de communication au départ des conclusions du précédent projet). Autre axe, le projet a consisté à ajouter à l'expérience du stage un travail de problématisation sur une question concrète tirée de cette expérience. Le stage a été également assorti d'un jury présenté en trois langues devant leurs enseignants et des professionnels. Certains étudiants avaient en outre à réaliser une production audiovisuelle. L'évaluation du dispositif projet a permis de dégager tout l'intérêt des étudiants pour la réalisation de leurs projets ainsi que pour la problématisation et le jury liés au stage. La mise en pratique de la théorie a été particulièrement appréciée ainsi que le jury multilingue, perçu comme un challenge intéressant préparatoire pour l'avenir. Une évaluation soumise à différentes cohortes d'étudiants avant et après ce projet PUNCH a permis d'identifier un accroissement du sentiment que la formation prépare aux métiers de l'Information et la communication, qu'elle est centrée sur ce domaine, qu'elle est d'un niveau d'exigence comparable à d'autres formations de la faculté et qu'elle donne des clés utiles et importantes pour analyser les enjeux liés aux médias et à la communication.

Pod-en-math

Ce projet porté par **Marie-Ange Remiche**, professeur de mathématiques de la faculté d'informatique et par **Martine De Vleeschouwer**, coordinatrice pédagogique de la faculté des sciences (département de mathématiques) consiste à proposer et à faire réaliser par les étudiants du Bachelier en Science Informatique et des étudiants du Bachelier Ingénieur de gestion, filière management de l'information, des Podcasts en mathématiques discrètes. L'objectif est de mettre en évidence la démarche, le raisonnement mathématique mais également l'utilisation à bon escient du langage mathématique. Il s'agit de familiariser l'étudiant avec la démarche de modélisation, démarche qui l'accompagnera dans tout son parcours en informatique et d'ainsi accompagner l'étudiant dans sa prise d'autonomie en mathématiques et dans son étude. Dans une première phase, des vidéos, d'une dizaine de minutes maximum, ont été réalisées par le staff enseignant. Elles offrent un contenu structuré et préparé, et sont créées sans l'aide de grands moyens technologiques. Il ne s'agit pas de séquences enregistrées on-line pendant un cours, mais de séquences minutieusement préparées, réutilisables d'année en année. Grâce à la mise en ligne de ces séquences, l'étudiant

peut à tout moment accéder à une explication d'un exercice essentiel ou à la construction d'une démonstration. Lors de la seconde année du projet, les étudiants ont eu à construire eux-mêmes leur propre podcast avec l'aide de l'équipe enseignante et ainsi à alimenter cette base de données. Cette réalisation leur permet de travailler la compétence disciplinaire visée, tout en les aidant à développer une communication efficace et en présentant une démarche scientifique claire, le tout dans une méthode active d'apprentissage. A la demande des étudiants, une aide leur est fournie sur les qualités pédagogiques et didactiques de leur travail. L'évaluation de la première phase du projet a pu mettre en évidence le désir constant des étudiants de voir mis à disposition de telles vidéos. Elles ont contribué à augmenter leur prise d'autonomie dans leur apprentissage. Par contre, l'utilisation des vidéos dans un parcours pédagogique n'a rencontré que peu de succès ; les étudiants préférant utiliser les podcasts au moment qu'ils leur semblaient opportun dans leur étude. La seconde phase du projet a permis aux étudiants concernés de mieux maîtriser le sujet imposé, elle n'a, par contre, pas permis d'alimenter la base de données. En effet, les vidéos ne mettent pas suffisamment l'accent sur la démarche de modélisation, d'analyse du problème. Elles restent centrées sur le principe de donner une réponse correcte à la question posée et non sur le raisonnement utilisé.

Transpro

Un « collectif » d'enseignants didacticiens chargés de la formation en didactique et en pédagogie des étudiants de l'Agrégation et du Master à finalité didactique, composé d'**Évelyne Charlier, Valérie Henry, Jim Plumat, Sophie Pondeville, Philippe Snauwaert, Arnaud Vervoort, Line Fischer** et **France Dantinne** a décidé de former ces étudiants qui se destinent au métier d'enseignant à l'analyse de leurs pratiques, et ce en mettant à leur disposition une « banque de situations professionnelles filmées ». Concrètement, durant leurs stages, les étudiants ont réalisé des séquences filmées de situations professionnelles complexes. Ces séquences sont ensuite visionnées et analysées dans des séances collectives et interdisciplinaires qui visent à apprendre à les analyser en profondeur afin de dégager différentes stratégies possibles face à une même situation, et ainsi à amener les étudiants à mieux gérer la complexité des situations éducatives auxquelles ils seront confrontés. Un projet transversal, donc, qui vise à développer la facette professionnalisante des futurs enseignants : d'où l'appellation de « Transpro ». Enfin, le projet développe une complémentarité entre des stratégies pédagogiques en présentiel et de l'autoformation à distance sur base de vidéos.

Marché pédagogique - Session 1 — 13h15-14h30

	APPROCHES PAR PROBLÈMES	E-LEARNING	OUVERTURE SUR LE MONDE	INTÉGRATION DES ENSEIGNEMENTS
Présentation 1 13h15 - 13h25 Echanges 13h25 - 13h40	**A. De Combrugghe** Enseigner l'économie sur un mode interactif, inversé et par résolutions de problèmes. Retour d'expérience et impact sur la réussite	**N. Kirschvink** « Chimie et physique du vivant » Des parcours pédagogiques en ligne pour mieux intégrer sciences de base (chimie et physique) et physiologie	**N. Rigaux & A Klein** Stages, jurys et approches par projets. Vers un enseignement actif, interdisciplinaire et ouvert sur le monde en Infocom	**A. Roekens** Vers une approche collégiale, modulaire et intégrée de l'enseignement de l'histoire
Présentation 2 13h40 - 13h50 Echanges 13h50 - 14h05				
Présentation 3 14h05 - 14h15 Echanges 14h15 - 14h30				

PAUSE 14h

Marché pédagogique - Session 2 — 14h45-16h00

	APPROCHES PAR PROBLÈMES	E-LEARNING	OUVERTURE SUR LE MONDE	INTÉGRATION DES ENSEIGNEMENTS
Présentation 1 14h45 - 14h55 Echanges 14h55 - 15h10	**J-M. Vandeweerd** « Team based learning. » D'un enseignement transmissif de l'anatomie à une approche par la résolution collective de cas réels en groupes inter-années	**M. De Vleeschouwer et M-A. Remiche** « POD-en-MATH » L'usage de podcasts vidéo pour accompagner les étudiants dans l'apprentissage des maths. Retour d'expérience	**S. Henry** Mettre les étudiants en projet pour les rendre acteurs et citoyens. Retour d'expériences en Géographie	**L. Pochet** Vers un apprentissage intégré, actif et autonome mobilisant l'évaluation formative en pharmacie
Présentation 2 15h10 - 15h20 Echanges 15h20 - 15h35				
Présentation 3 15h35 - 15h45 Echanges 15h45 - 16h00				

Thématiques générales et code couleur

- Enseigner avec des méthodes actives : Les approches par problèmes
- Enseigner avec des méthodes actives : Les approches par projet
- Enseigner à l'ère du numérique : L'auto-apprentissage en ligne
- Enseigner avec des méthodes actives : Les classes inversées

APPROCHES PAR PROJET	CLASSES INVERSÉES	INTERDISCIPLINARITÉ	APPROCHE-PROGRAMME
J. Plumat & M. Dontaine Oser l'enseignement de la physique par projets (fusées, moteurs) dès la première année. Présentation d'un dispositif et vécu des étudiants	**É. Marchand** Classe inversée et apprentissage par les pairs en physiologie respiratoire. Dispositif, vécu des étudiants et impact sur les notes	**C. Canon** Une approche interdisciplinaire des maladies en bac3 biologie. Retour d'expérience	**B. Hespel, J. Winkin & J-Y. Matroule** Retour sur l'expérience des collèges en Faculté des sciences. Impact sur l'innovation pédagogique, la collégialité et éléments de prospective

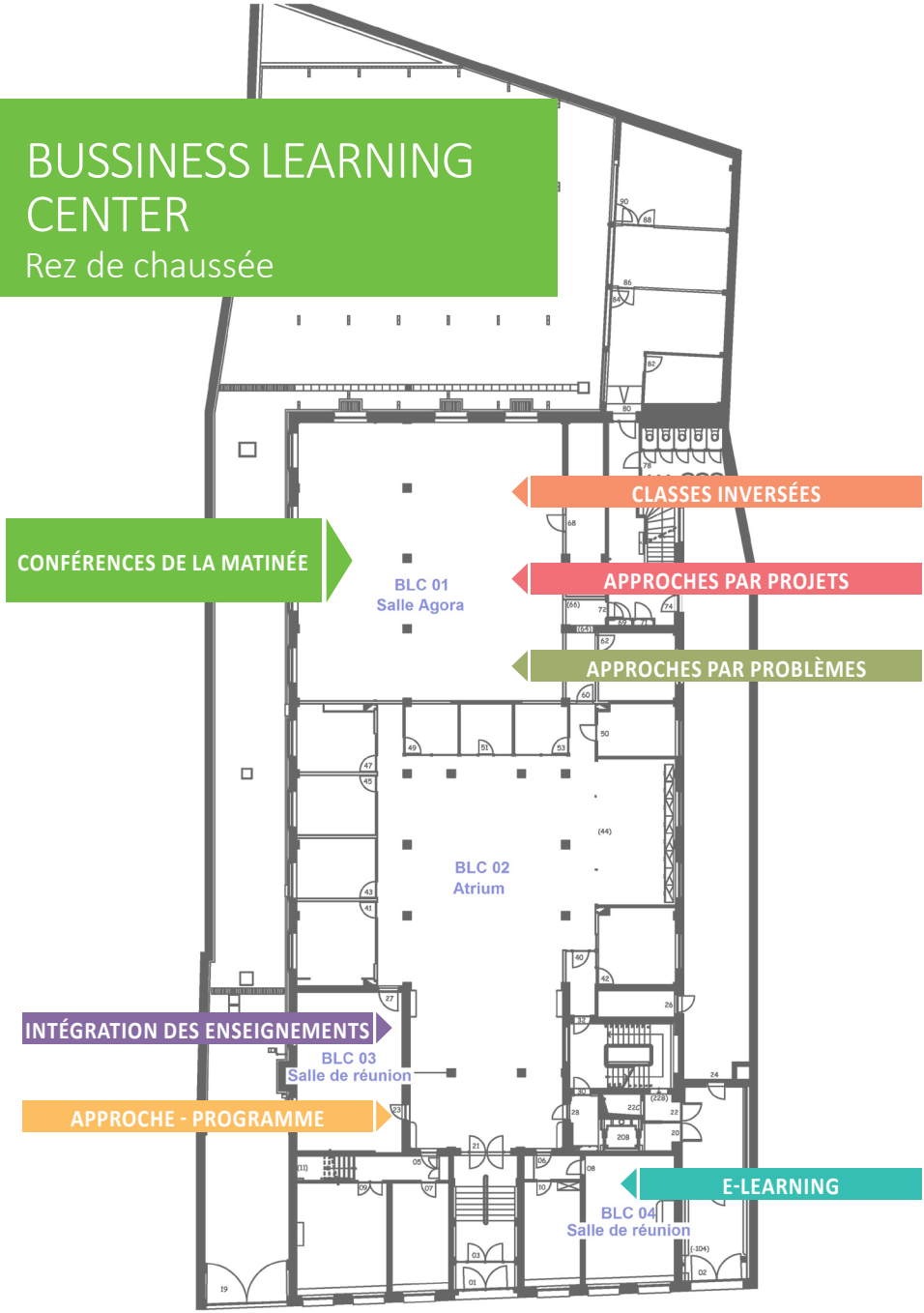
30-14h45

APPROCHES PAR PROJET	CLASSES INVERSÉES	INTERDISCIPLINARITÉ	APPROCHE-PROGRAMME
H. Ayed, P-A. Rappe & N. Habra Mise en projet, situation réelle et travail collaboratif autour de la création de logiciels. Retour sur une longue expérience en Informatique	**V. Englebert** Intégration de dispositifs inversés dans des cours d'informatique. Quel regard des étudiants ? Quel impact sur les notes et sur le travail de l'enseignant ?	**E.Charlier et F. Dantinne** Approche collégiale et interdisciplinaire dans le cadre de la formation d'agrégation: analyse de vidéos portant sur des situations de classe	**É. Depiereux** L'approche qualité : concilier liberté académique et approche-programme

Intégrer l'ouverture sur le monde dans les programmes
Intégrer l'interdisciplinarité dans les programmes
Enseigner en collégialité dans une approche-programme
Vers des Unités d'enseignement intégrées

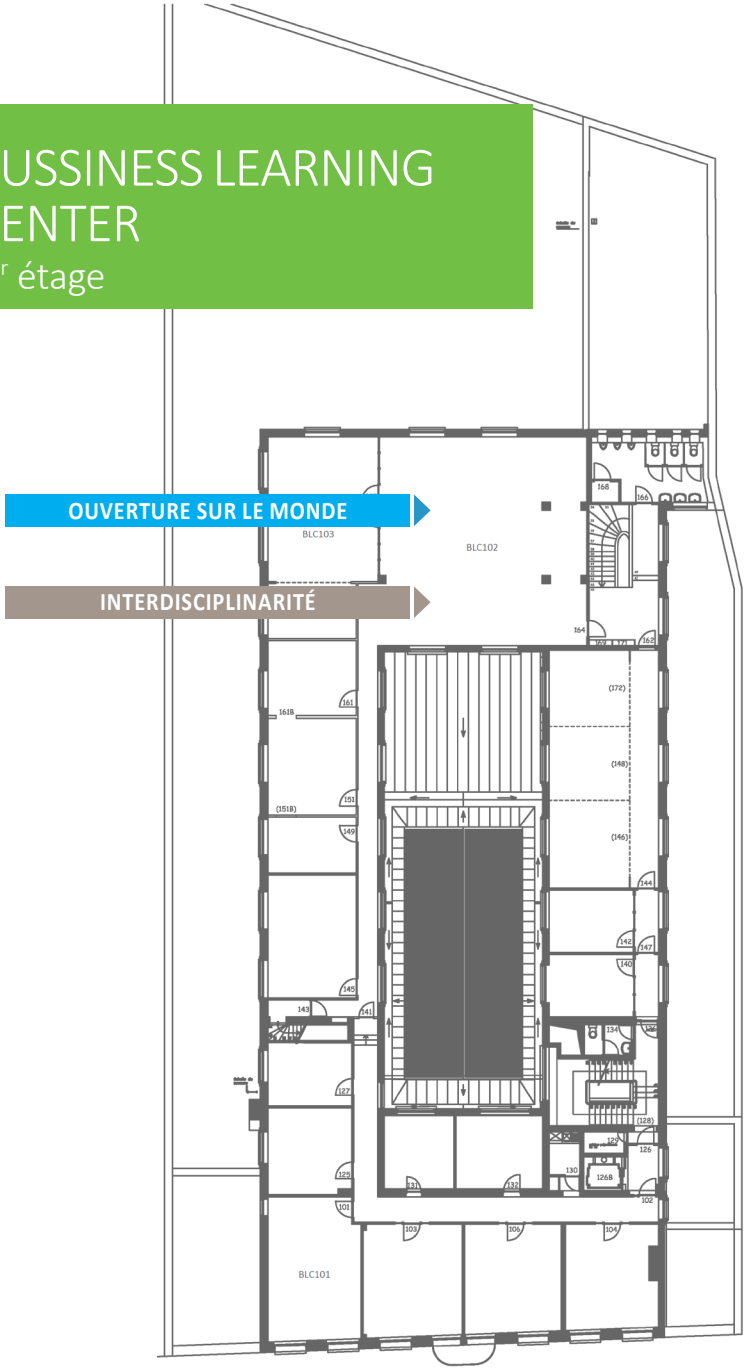
BUSSINESS LEARNING CENTER

Rez de chaussée



BUSSINESS LEARNING CENTER

1er étage



Enseignons avec

PUNCH

Pédagogie Universitaire Namuroise en CHangement

UNIVERSITÉ DE NAMUR