

HAUTE ÉCOLE HE VINCI, PARNASSE-ISEI

Bloc 1 – Responsable d'UE : Coppens F. **Enseignants :** Bert C., Gadisseux Ch., Halleux G., Lowie F., Standaert M.

Bloc 2 – Responsable de l'UE : Standaert M. **Enseignants :** Gadisseux, Ch., Poliart A.-M., Van Cant J.

Bloc 3 – Responsable de l'UE : Coppens F. **Enseignants :** Grauls B., Lacour F., Van Cant J.

OBJECTIFS

APPROCHE DU MILIEU PROFESSIONNEL (7 CRÉDITS)

Appréhender en tant que futur kinésithérapeute l'environnement professionnel et sociétal en définissant, comprenant, appliquant les différents concepts abordés dans les activités d'apprentissage

COMMENT AVONS-NOUS TRAVILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? QUEL A ÉTÉ LE CHEMINEMENT ?

Travail collégial en équipe d'UE et en département

- › Construction des acquis d'apprentissage en fonction du référentiel de compétences
- › Ajustement des contenus des différentes AcAp
- › Validation par le département dans le cadre d'une approche-programme
- › Tentative de créer une évaluation intégrée unique dans chaque UE
- › Choix d'une évaluation partielle ou totale, positionnement par rapport aux dispenses partielles
- › Identification des critères de réussite de l'UE
- › Adhésion au système évitant les impasses sur des parties d'UE
- › Délibérations : positionnement collégiale sur la validation ou non de l'UE avant le jury de délibération.

COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

- › Une séance en début d'UE en présence de tous les enseignants de l'UE : projection d'une vidéo spécifique au milieu professionnel et présentation de la fiche UE.
- › Folder remis aux étudiants reprenant l'articulation des AcAp.
- › Lors des séances de « cours », **liens réalisés par les enseignants** en utilisant soit des vidéos, soit des situations cliniques observées en stage

OBSERVATION DANS LE MILIEU PROFESSIONNELLE (5 CRÉDITS)

Développer son positionnement dans la pratique professionnelle en kinésithérapie en construisant un dossier kinésithérapique individuel et en analysant la relation au patient à partir d'une situation clinique rencontrée en stage

SPÉCIFICITÉS PAR BLOC

BLOC 1

- › Rédaction de la situation clinique commune

BLOCS 2 ET 3

Pour les stages, réflexions à 3 institutions (HEVinci- HELHA-UCL)

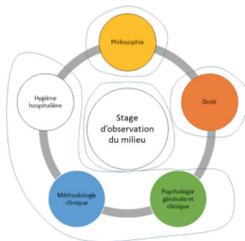
- › grille d'évaluation critériée commune
- › réécriture du carnet de stage
- › démarche du raisonnement clinique en phase avec un cadre commun

ENSEIGNEMENT CLINIQUE (3 CRÉDITS)

Appliquer et analyser de manière critique la démarche du raisonnement clinique dans une perspective bio-psycho-sociale et déontologique tout en s'inscrivant dans la prise en charge interdisciplinaire du patient.

EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

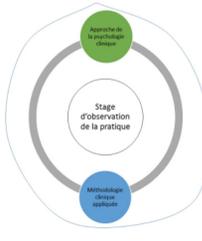
EVALUATION INTÉGRÉE PARTIELLE



3 temps d'évaluation :

- › Rapport de stage
 - › 1 examen écrit au départ d'une même situation clinique analysée sous l'angle de la Psychologie, la Méthodologie et l'Hygiène hospitalière.
 - › 1 examen écrit avec des questions de Philosophie et de Droit
- Les disciplines sont identifiables dans toutes les évaluations.

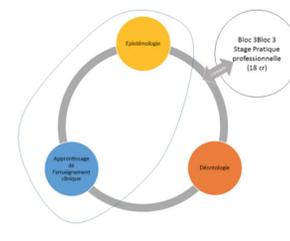
EVALUATION INTÉGRÉE TOTALE



2 temps d'évaluation :

- › Evaluation du comportement du stagiaire en stage
- › Travail individuel écrit comprenant le dossier kinésithérapique individuel et une analyse de la relation au patient

EVALUATION INTÉGRÉE PARTIELLE



2 temps d'évaluation :

- › Examen écrit pour Epistémologie et Apprentissage du raisonnement clinique
- › Un travail hors session pour Déontologie

QUEL EST LE BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE ?

ASPECTS POSITIFS/FACILITATEURS

Formation :

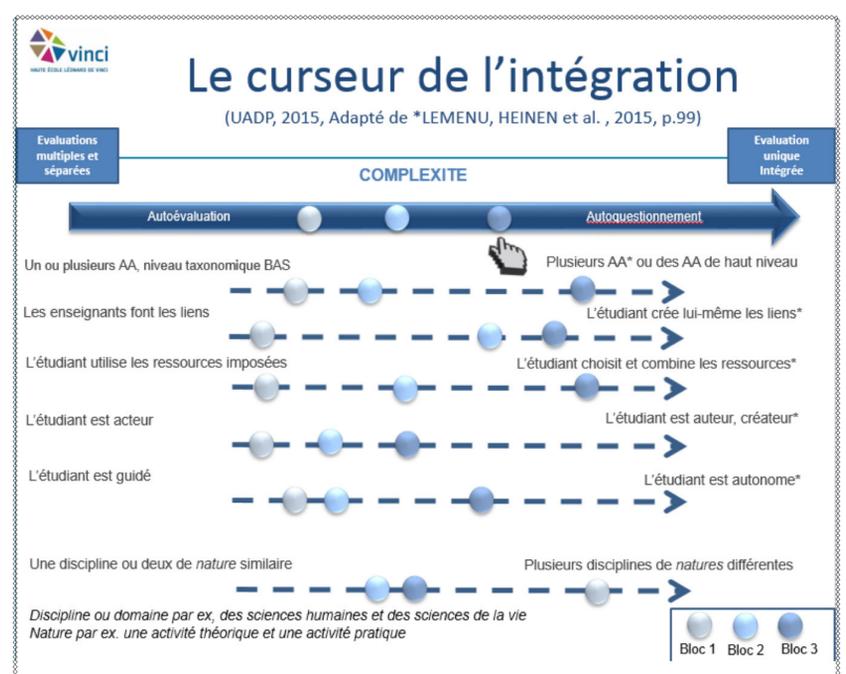
- › Clarification et ajustement des enseignements en cohérence avec la formation.
- › Evaluations en phase directe avec la réalité professionnelle (par ex. adéquation avec ce qu'est le raisonnement clinique dans la « vraie » vie c.à.d. l'intégration de disciplines et données hétérogènes)
- › Pas d'évaluations intégrées artificielles → permet de ne pas former à l'application d'une procédure mais de privilégier une identification critique des ressources nécessaires
- › Progressivité de la complexité de l'évaluation (cfr le curseur)
- › Réduction du nombre d'heures d'évaluation
- › Un seul « cours » sur la plateforme d'e-learning par UE

Travail enseignant :

- › Sensation d'être moins isolé par rapport au profil d'enseignement
- › Travail collégial et pluridisciplinaire facilité par un accompagnement pédagogique et des horaires aménagés pour les rencontres entre enseignants
- › Evaluation intégrée pluridisciplinaire inscrite dans le plan stratégique institutionnel

Aspects négatifs/obstacles

- › Notation : difficulté de créer un système de notation cohérent et légal
- › Apprentissage :
 - › Valeur ajoutée sur l'apprentissage : inconnue
 - › Perception de l'étudiant de la complexité des tâches notamment le choix pertinent des ressources à mobiliser et le développement d'un jugement critique
- › Temps pour le travail collégial dans CHAQUE UE
- › Nombre d'évaluations écrites sur un temps court



Plan d'intervention ergothérapeutique adolescents (Bloc 2 - 2ects)

- > Psychologie de l'adolescent
 - > Déficiences adolescent : troubles des apprentissages, troubles moteurs, sensoriels, ...
 - > Plan d'intervention adolescent : les phases d'un processus créatif, l'art « brolétaire », principes généraux d'accompagnement.
 - > Situation d'intégration : A partir d'une thématique concernant l'adolescent en difficulté, concevoir et créer un objet ou une structure à partir d'objets récupérés, chinés visant le développement des aptitudes de créativité, de planification, d'engagement, d'expression, ... de l'étudiant.
- Réaliser une carte mentale

OBJECTIFS

EXPÉRIMENTER ET APPLIQUER

un processus créatif visant la réalisation d'une structure ou d'un objet à partir de nos représentations de l'adolescent en difficulté et des pistes d'accompagnement ergothérapeutique possibles

METTRE EN ÉVIDENCE ET EXPRIMER

la complexité de la problématique d'un adolescent en difficulté

IDENTIFIER

un plan d'intervention ergothérapeutique en fonction des différents environnements (social, familial, scolaire, préprofessionnel,...) visant à développer la participation et la construction identitaire de l'adolescent.

COMMENT AVONS-NOUS TRAVAILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? QUEL A ÉTÉ LE CHEMINEMENT ?

- En partant des acquis d'apprentissages et en se questionnant sur « comment » évaluer ce type d'acquis.
- En se documentant sur l'évaluation de la créativité.
- En déterminant nos critères d'évaluation : Réflexivité, Précision, Cohérence, Pertinence, Créativité
- En identifiant des indicateurs.
- En proposant une forme d'évaluation (exposition des réalisations et temps d'échange entre étudiants) en lien avec ce qui est sous-tendu dans les AA (expérimenter, exprimer, ...)
- En travaillant la mise en page de l'évaluation sous le modèle de la carte conceptuel.

COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

- Par la situation d'intégration (8h de travail autonome encadré) qui permet d'amorcer le travail, de questionner l'enseignant, ...
- Par la mise à disposition et l'explication de la grille d'évaluation

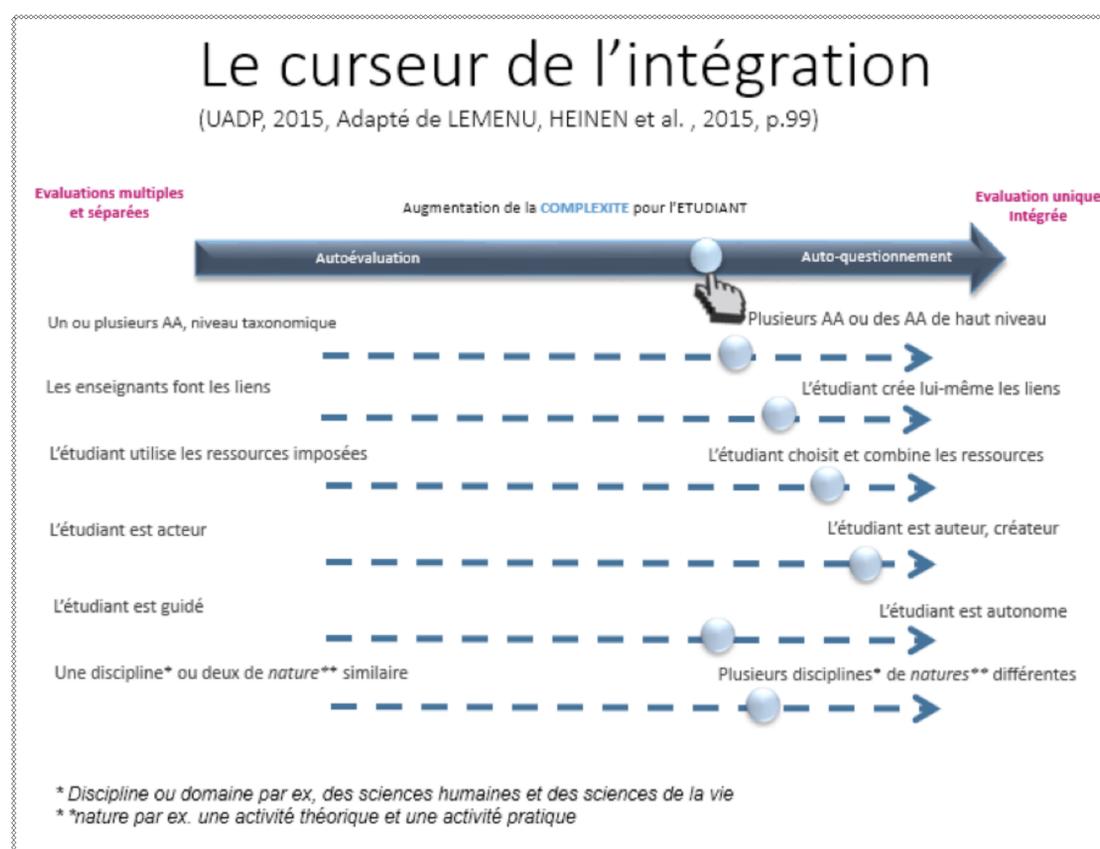
EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

A partir d'une thématique (dépression, anorexie, conduites à risque, alcool, troubles sensoriels, TDHA, ...) par groupes de 4 étudiants ou en individuel :

- 1. Concevoir et créer** un objet ou une structure à partir d'objets récupérés, chinés visant le développement des aptitudes de créativité, de planification, d'engagement, d'expression, ... de l'étudiant.
Evaluation de la structure (25 points sur 70) : Création d'une structure esthétiquement belle et amenant l'observateur à se questionner, suggérant les représentations qu'a l'étudiant de l'adolescent en difficulté.
Pondération : 15/70 de créativité, 10/70 de cohérence dans les choix
- 2. Réaliser une carte mentale en**
 - > Mettant en lien l'objet créé avec vos représentations sur la maladie, la problématique, les impacts, ...
 - > Suggérant les pistes de réflexion quant à l'accompagnement de cette population.
 - > Répondant à la question : « En quoi puis-je dire que j'ai été créatif de manière personnelle et dans le fonctionnement du groupe ? »**Evaluation de la carte mentale** (45 points sur 70) :
Création d'une carte mentale mettant en lien la structure, la problématique, l'intervention et l'auto évaluation
Pondération : 10/70 de créativité, 10/70 de pertinence, 5/70 de précision et 20/70 de réflexivité.

QUEL EST LE BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE ?

- Aspects positifs/facilitateurs :
- Pour les étudiants** : le temps de travail en sous-groupe en présence d'un enseignant (situation d'intégration), une façon différente de travailler, d'intégrer la matière et d'être évalué.
 - Pour les enseignants** : la communication entre eux, la construction d'un dispositif nouveau, le temps consacré à l'évaluation (8h répartis en deux binômes : 4h pour chacun pour évaluer une centaine d'étudiants)
- Aspects négatifs/obstacles : un travail de « deuil » à faire quant à l'évaluation des « savoirs », les locaux trop petits, le peu de visibilité vers l'extérieur au regard de l'investissement des étudiants (projet d'ouvrir l'exposition à d'autres étudiants, en préparation avec le département éducateur- avril 2017)



ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE BRUXELLES, ULB /
SOLVAY BRUSSELS SCHOOL, ULB / ENSAV LA CAMBRE

Jean Paternotte, ENSAV-La Cambre

Alain Delchambre, EPB ULB

Raoul Sommeillier, EPB, ULB

Olivier Witmeur, SBS ULB

Conseillères pédagogiques : Céline Vanden Eynde (SBS) et Nadine Postiaux (EPB)

OBJECTIFS

LES COMPÉTENCES ATTENDUES DE
L'INGÉNIEUR DE GESTION

1. Analyser le contexte : c'est-à-dire la compréhension des motivations individuelles de l'entrepreneur, la définition du produit et l'étude de marché au sens large.
2. Définir des orientations stratégiques et élaborer un plan d'action : il s'agit de définir le business model de l'entreprise et de présenter ses objectifs en termes de positionnement, de spécialisation, de croissance, mais aussi d'assurer la préparation des plans de production, de marketing, de recherche et développement et l'organisation de l'administration.
3. Établir la simulation financière et l'obtention de financements : qui permet de vérifier la cohérence, la pertinence et la faisabilité économique des choix stratégiques et opérationnels dans le cadre d'un plan prévisionnel ainsi que d'introduire les modes de financement accessibles aux jeunes entreprises.

LES COMPÉTENCES ATTENDUES DE
L'INGÉNIEUR POLYTECHNICIEN

1. Analyser tous les aspects techniques du problème, en exploitant des connaissances générales très larges, des connaissances spécifiques plus pointues dans certaines disciplines, et en identifiant le cas échéant la nécessité de faire appel à des expertises techniques externes.
2. Résoudre et mettre en œuvre : la capacité à formuler correctement un problème pour en cerner les différents aspects, à imaginer des solutions y compris dans leurs aspects quantitatifs, à identifier les pistes les plus pertinentes, et à les mettre en œuvre et les valider concrètement.
3. Prendre en compte la dimension durable dans les solutions techniques proposées.

LES COMPÉTENCES ATTENDUES DU
DESIGNER INDUSTRIEL

1. Réaliser un « plan de projet » : travail en concertation. Il s'agit de dresser un tableau complet des actions et domaines d'utilisation du produit à développer.
2. Dresser un cahier des charges : il s'agit de définir les passages obligés des attentes du produit à développer (choix des matériaux, technologies de production, etc...) ; ainsi que les réponses à donner aux attentes des utilisateurs.
3. Donner un sens au projet : créer un objet qui a une utilité réelle qu'elle soit de l'ordre de la fonction et/ou de l'émotion et qui répond à l'attente d'un marché.
4. Prendre une attitude empathique pour bien maîtriser la perception du produit développé pour l'utilisateur final du dispositif.
5. Donner une forme à l'objet : créer, concevoir, générer un objet formellement innovant, ergonomique, anthropométrique et empreint de modernité et ce au travers de plusieurs avant-projets.

LES COMPÉTENCES ATTENDUES
POUR TOUS

- Au-delà de ces objectifs, ce projet entend également former les étudiants :
- > au développement de comportements entrepreneuriaux,
 - > au développement de projets basés sur des données réelles, collectées sur le terrain, proche d'une méthodologie de travail professionnel,
 - > à l'importance de présenter des documents répondant à des exigences professionnelles et à être apte à les défendre oralement,
 - > à travailler en groupe pluridisciplinaire en démontrant une fiabilité dans le partage des responsabilités,
 - > à gérer un projet dans le temps et en fonction des ressources disponibles,
 - > à communiquer efficacement des idées, des principes ou des informations techniques, à des publics variés,
 - > à envisager et à assumer l'ensemble des conséquences, pour les individus et la société, des choix posés,
 - > à comprendre la portée des autres disciplines au travers de leurs points forts et de leurs limites,
 - > à gérer de manière responsable le budget alloué pour le projet.

COMMENT AVONS-NOUS TRAVILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE
L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? QUEL A ÉTÉ LE CHEMINEMENT ?

D'emblée, les enseignants ont travaillé ensemble tout le temps et ont défini une seule épreuve.

Les plénières rassemblent tout le monde et les trois enseignants interviennent ensemble, au même moment.

EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

- > Une présentation en trio devant un jury de professionnels (50% de la note)
- > Un rapport détaillant l'ensemble du projet évalué par les titulaires (50%)

COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS
À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

Ils ne peuvent pas séparer le travail et doivent travailler en trio tout le temps. Les consultations se font à trois.

Les trois étudiants sont susceptibles d'être interrogés sur tous les aspects même si chacun a à former les deux autres sur la partie dont il est l'expert (voir compétences ci-dessus).

QUEL EST LE BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE

- > L'interdisciplinarité développe la créativité par l'effort de formalisation et de partage qu'elle implique.
- > La dynamique du groupe bouge en fonction des phases du travail avec un lien fort vers la fin entre le polytechnicien et le designer sur le développement de l'objet.
- > Le retour des étudiants via une évaluation annuelle formelle est très positive.



OBJECTIFS

AU TERME DE CE COURS, LES ÉTUDIANTS DOIVENT ÊTRE À MÊME DE :

- > Comprendre, connaître et manipuler des concepts avancés de la chimie-physique et des phénomènes de transport.
- > Utiliser de façon combinée plusieurs concepts pour concevoir et/ou opérer les diverses opérations unitaires étudiées dans ce cours (distillation, absorption gaz-liquide, procédés membranaires, procédés thermiques, séchage, cristallisation, microfluidique), en réponse à un cahier des charges.
- > Maîtriser les notions de base de la gestion de projet en ingénierie chimique, y compris des notions de sécurité.

Il est important de souligner que, par essence même, comme le montre le second objectif, un cours d'« opérations unitaires » implique une évaluation intégrée. Une part importante de ce cours est dédiée à la présentation de concepts avancés de chimie-physique et de phénomènes de transport. Une autre part importante de ce cours est dédiée à l'utilisation intégrée de ces concepts pour la conception d'opérations unitaires.

COMMENT AVONS-NOUS TRAVILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? QUEL A ÉTÉ LE CHEMINEMENT ?

Plus que le cheminement pour aboutir à une évaluation intégrée, qui est intrinsèque à un cours d'« opérations unitaires », la difficulté première aura été d'essayer de proposer un cours cohérent à partir d'anciens morceaux de cours. La démarche aura donc été, dans un premier temps, de réfléchir au contenu et au déroulement des séances de cours/exercices de manière à éviter une simple juxtaposition de parties de cours sans lien entre elles. Ceci n'aurait sans doute pas permis aux étudiants d'arriver à combiner les concepts vus dans ces différentes parties, comme le stipule un des objectifs du cours. Une fois cette réflexion sur le contenu du cours terminée, nous avons surtout veillé à proposer aux étudiants un contenu up-to-date, de qualité, avec des activités variées (le cours étant un cours de 10 ECTS). La cohérence (notations, terminologie, ...) entre les différents chapitres du cours a également été pensée avec soin. Ceci a nécessité un travail important de la part des trois titulaires du cours, mais aussi d'une assistante chargée d'exercices.

Finalement, nous avons tenu à ce que certaines parties du cours fassent l'objet de méthodes d'enseignement s'éloignant du classique cours ex-cathedra/séances d'exercices. Ainsi, par exemple, la conception de certaines opérations unitaires est exclusivement abordée au travers de questions concrètes posées aux étudiants. Ceux-ci doivent y répondre, soit individuellement, soit en groupe. Les informations (livre de référence, données, ...) nécessaires pour répondre à ces questions et ainsi assimiler différents concepts sont bien sûr fournies aux étudiants.

COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

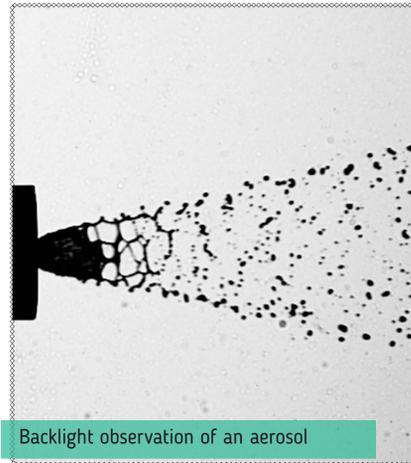
Par de multiples exercices/problèmes à résoudre individuellement ou en groupe.

EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

L'évaluation de ce cours est réalisée en plusieurs temps. Tout d'abord, au cours de l'année, les étudiants sont régulièrement évalués, dans le cadre de problèmes à résoudre individuellement ou en groupe (après entraînement sur des problèmes similaires). Finalement, à la fin de l'année, un examen, individuel et à livre ouvert, est réalisé. Les réponses aux questions posées à celui-ci nécessitent la mise en œuvre intégrée de plusieurs notions.

QUEL EST LE BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE ?

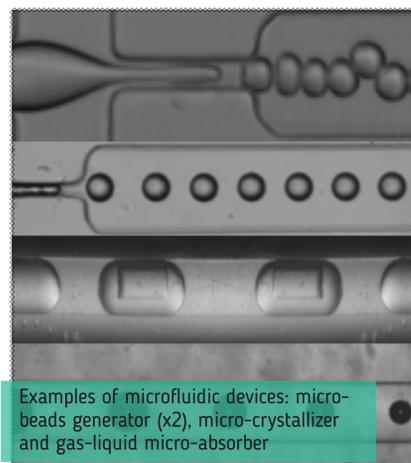
Le cours en étant à sa première édition en 2016, l'évaluation de l'enseignement par les étudiants n'a pas encore été communiquée aux titulaires et il est donc difficile d'avoir une idée objective de la façon dont le cours a été perçu. Cependant, les étudiants semblent avoir apprécié le cours et surtout la façon dont il a été structuré. Le temps alloué au travail de coordination n'est évidemment pas négligeable. Cette coordination a été facilitée par le fait que les trois titulaires font partie du même service et que nos bureaux sont géographiquement proches.



Backlight observation of an aerosol



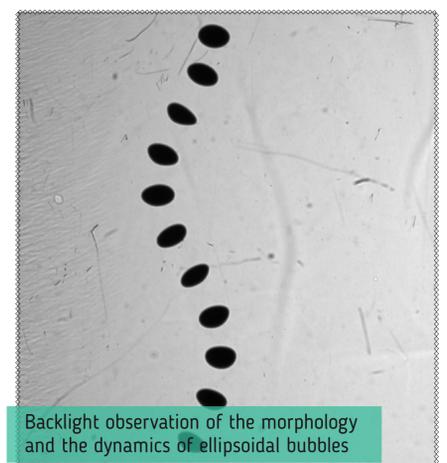
Experimental characterization of the drying of Baker's yeast pellets



Examples of microfluidic devices: microbeads generator (x2), micro-crystallizer and gas-liquid micro-absorber



Lemongrass essential oil extraction unit, built in Cambodia



Backlight observation of the morphology and the dynamics of ellipsoidal bubbles



Stirred tank for the co-pyrolysis of waste plastics and used oil, for the production of an alternative fuel



Solar dryers, built in Uganda, and operated for the production of dried pineapples (with the ONG The Refugee Next Door)



HAUTE ÉCOLE FRANCISCO FERRER

Marc Hamelrijckx et Anas Zaytouni (avec la collaboration du CAP : Arlette Vanwinkel)

Co-concepteurs de l'UE et de l'évaluation intégrée : Serge Bastin, Mikael Degeer, Joelle Lamon, Eric Robette, Nicolas Roland

1. INTITULÉ DE L'UE:

Projets

2. OBJECTIFS DE L'UNITÉ D'ENSEIGNEMENT (UE):

Le TIFE (Travail intégrateur de fin d'études) est un travail personnel articulart une approche théorie/pratique dans la mise en œuvre de projets innovants en matière de TICe. Le TIFE consiste donc en l'intégration de diverses ressources dans une démarche analytique de recherche en rapport avec des

« situations /dispositifs/projets ». Le TIFE se fonde sur une expérience professionnelle et entretient donc une relation étroite avec la finalité des études et l'intégration des nouvelles technologies au service de l'enseignement. Il témoigne de la capacité de l'étudiant à s'inscrire dans une démarche réflexive. La qualité de la démarche réflexive, le niveau d'intégration des nouvelles technologies ainsi que l'articulation « théorie-pratique TICe » en rapport avec le projet mené sont les éléments principaux constitutifs de l'évaluation.

3. COMMENT AVONS-NOUS TRAVILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? QUEL A ÉTÉ LE CHEMINEMENT ?

Initialement, avant le décret Marcourt, les compétences inhérentes à la formation étaient évaluées sur base d'une unique épreuve intégrative de 60 ECTS. Consécutivement à l'implémentation du Décret Paysage, il a fallu scinder l'unique UE initiale en 3 UE (Portfolio électronique, Projets et Stage) afin de répondre aux prescrits légaux. Pour chaque UE, une grille d'évaluation spécifique découlant du référentiel de compétences a été élaborée.

4. COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

Toute l'équipe de 4TICe travaille en interdisciplinarité. Chaque AA est prise en charge par plusieurs enseignants. La liste des acquis d'apprentissage est communiquée d'emblée, et ce à travers le contrat didactique de chaque UE. La philosophie de l'évaluation interdisciplinaire est ensuite expliquée aux étudiants. Tout au long de l'UE, nous pratiquons une évaluation formative continue (sans note), car nous privilégions l'accompagnement de l'étudiant. Cet accompagnement individualisé, se poursuit de la phase de la problématisation et de définition de l'objet de sa « recherche » jusqu'à la mise en œuvre effective et l'évaluation de son dispositif. Des GAPP (« séminaires » d'échanges et d'analyse de pratiques) renforçant la réflexivité ont lieu du tout au long du processus. Des évaluations formatives individuelles ont également lieu en présentiel ou à distance selon diverses modalités (FaceTime, Skype,...).

5. EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

L'évaluation certificative interdisciplinaire est collégiale, elle se décline sous la forme d'une grille d'évaluation (cf.roll up) reprenant les critères et indicateurs liés aux objectifs/finalités de la formation.

6. BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE

Facilitateurs : Le caractère collégial et intégratif de l'évaluation tend à objectiver les constats. En outre, la grille d'évaluation accroît l'efficacité, la pertinence, la validité et la fiabilité de la certification.

Obstacles : La mise en place d'une évaluation intégrée a nécessité beaucoup d'heures de concertation. Les représentations mentales des formateurs exercent une influence sur l'accompagnement durant l'élaboration du TIFE. L'accompagnement individualisé s'avère chronophage et énergivore. Certains critères et indicateurs ne sont pas forcément évaluables en fonction de l'objet du «Travail Intégrateur».

En conclusion, marqué par le paradigme du praticien-réflexif et la nécessité de créer un dispositif de formation professionnalisant et innovant, l'équipe de la 4 TICe a conçu un référentiel qui promeut davantage l'accompagnement et l'analyse de pratiques plutôt qu'une transmission/application vouée par nature à l'obsolescence.



INTITULÉ DE L'UE

L'UE « Travaux pratiques & Séminaires I » (BLOC1 - Q1) comprend une seule et unique activité d'apprentissage dénommée « Initiation aux bonnes pratiques de laboratoire » résultant de l'intégration des travaux pratiques de diverses disciplines^(figure1).

OBJECTIFS

La formation de futurs technologues de laboratoire responsables doit passer, dès le début du cursus, par :

- > une consolidation des pratiques et procédures de base, pré-requis aux activités pratiques du Q2 et du BLOC2 ;
- > une stimulation de la réflexion sur ses pratiques ;
- > une favorisation de la mobilisation des savoir-faire et renforcer la transdisciplinarité.

COMMENT AVONS-NOUS TRAVAILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? QUEL A ÉTÉ LE CHEMINEMENT ?

A-INTÉGRATION DES DISCIPLINES DANS UNE FORMATION COMMUNE (2015-2016)

La formation en 8 modules^(figure1) aborde diverses thématiques axées sur la maîtrise des règles générales et des techniques de base en vigueur au laboratoire. Elle a nécessité :

- > un réaménagement des pratiques existantes ;
- > la création de nouveaux séminaires d'introduction avec une approche-programme par le biais d'une pédagogie active ;
- > la création d'un 9ème module de remédiation pour les étudiants inscrits tardivement ;
- > la mise en place d'un contrat d'étudiant-assistant pour les étudiants ayant participé à l'UE l'année académique précédente mais sans la valider.

B-INTÉGRATION DE L'ÉVALUATION (2016-2017)

L'évaluation est maintenant réalisée au travers :

- > d'un grille commune d'évaluation^(annexe1) où chaque AcA abordé est subdivisé en critères observables dénommés « aptitudes » dont l'évaluation est effectuée, à différents moments de la formation, au travers de 4 modalités^(figure3) ;
- > d'un questionnaire d'autoévaluation formative^(annexe2).



Figure 1 : Programme de formation 2016 / 2017

COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

Les étudiants sont progressivement familiarisés avec le mode d'évaluation par :

- > une explicitation du contrat didactique lors de la première séance ;
- > une communication régulière du niveau de maîtrise des différentes aptitudes au travers d'un barème calqué sur celle de l'autoévaluation et complété par une annotation incitant à initier ou prolonger l'« action »^(figure3) (évaluation continue formative) ;
- > une autoévaluation favorisant la réflexion, à deux reprises au cours du quadrimestre.

EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

Les aptitudes abordées sont classées, selon leur importance, en 4 catégories^(figure2), l'acquisition des aptitudes majeures conditionne la validation de l'UE.

L'évaluation comporte 3 volets :

- > une autoévaluation formative à mi-parcours et en fin de quadrimestre ;
- > une évaluation continue certificative (2/3 de la note finale) des aptitudes en séance, au travers d'une grille à double entrée (4 modalités / 10 AcA - 15 aptitudes) ;
- > un bilan global certificatif (1/3 de la note finale) axé sur la maîtrise des gestes et connaissances de base et des règles de sécurité.

Figure 3: Ticket d'évaluation

Figure 3 : Ticket d'évaluation

Cette UE permet d'aborder 14 Acquis d'apprentissage (AcA) structurés en 23 Aptitudes (Apt) :

Les Acquis d'Apprentissage :

- * 1 AcA transversal évalué au travers des autres (AcA26)
- * 9 AcA évalués au travers d'Aptitudes
- * 4 AcA abordés mais non évalués

Les Aptitudes :

- ◆◆◆ 7 Apt majeures (évaluées au moins 5x)
- ◆◆ 4 Apt intermédiaires (évaluées au moins 3x)
- ◆ 4 Apt mineures (évaluées au moins 1x)
- 8 Apt abordées mais non évaluées

AcA 26 Mettre en oeuvre les bonnes pratiques de laboratoire afin de promouvoir la qualité et la validité des données

AcA 09 Maîtriser les principes élémentaires de l'instrumentation et des procédures mises en oeuvre

Apt 11 ◆◆◆ Préparation des échantillons et solutions

Apt 12 ◆◆◆ Préparation du matériel

Apt 13 ◆ Calibration et/ou étalonnage des instruments

Apt 14 ◆ Maîtrise de l'instrumentation lors de la mesure/collecte des données

AcA 10 Exprimer chaque valeur mesurée ou calculée dans les unités adéquates et en apprécier la pertinence, la cohérence et l'ordre de

Apt 15 ◆◆◆ Notation pertinente des données (vocabulaire, unités, ...)

Apt 17 ◆◆◆ Interprétation critique des résultats (cohérence, ordre de grandeur, ...)

AcA 11 Mettre en oeuvre et exercer un raisonnement scientifique

Apt 5 ◆◆◆ Etablissement d'un protocole expérimental

Apt 16 ◆◆◆ Traitement des données (calculs, graphiques, validation, ...)

AcA 14 Appliquer et respecter un protocole (non évalué)

Apt 6 ◆ Mise en œuvre d'un protocole expérimental

Apt 7 ◆ Respect et adaptation éventuelle d'un protocole expérimental

AcA 15 Collecter, analyser et interpréter les données

Apt 14 ◆ Maîtrise de l'instrumentation lors de la mesure/collecte des données

Apt 16 ◆◆◆ Traitement des données (calculs, graphiques, validation, ...)

Apt 17 ◆◆◆ Interprétation critique des résultats (cohérence, ordre de grandeur, ...)

AcA 16 Résoudre des problèmes (non évalué)

Apt 27 ◆ Adaptation aux situations inattendues (résolution de problèmes)

AcA 17 Tenir à jour des registres sous la forme recommandée

Apt 3 ◆◆◆ Utilisation du cahier de laboratoire

Apt 20 ◆◆◆ Tenue des registres (balances, ...)

AcA 18 Rédiger un rapport de synthèse

Apt 18 ◆◆◆ Capacité rédactionnelle (rapports, ...)

AcA 20 Gérer de façon autonome son travail (non évalué)

Apt 23 ◆ Gestion autonome du travail

AcA 25 Planifier une ou plusieurs tâches, gérer le temps, établir les priorités

Apt 8 ◆◆◆ Priorisation et planification des tâches

Apt 24 ◆◆◆ Gestion du temps

AcA 27 Évaluer les risques, respecter les consignes de sécurité et de gestion des déchets et adopter des pratiques visant à préserver la santé

Apt 9 ◆◆◆ Evaluation des risques relatifs à la manipulation

Apt 10 ◆◆◆ Respect des consignes de sécurité adaptées

Apt 22 ◆◆◆ Gestion des déchets

AcA 30 Travailler en équipe, y compris pluridisciplinaire (non évalué)

Apt 25 ◆ Collaboration efficace (binôme, ...)

Apt 26 ◆ Intégration constructive au sein du groupe

AcA 31 Respecter les règlements et les codes de savoir-vivre et de courtoisie ainsi que la ponctualité

Apt 28 ◆◆◆ Attitude respectueuse envers chacun (politesse, courtoisie, ponctualité, ...)

Figure 2 : Acquis d'apprentissage et Aptitudes

QUEL EST LE BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE ?

Le bilan est globalement positif^(figure4) avec notamment :

- > une meilleure conscientisation des étudiants à la sécurité ;
- > une meilleure acquisition des gestes de base ;

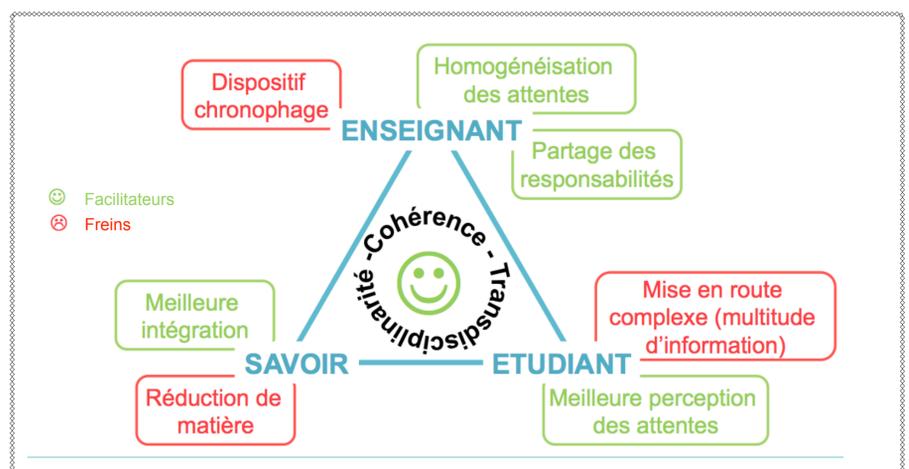
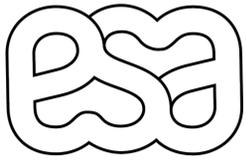


Figure 4 : Triangle pédagogique revisité de Houssaye



ST-LUC BRUXELLES

ESA SAINT-LUC BRUXELLES - ECOLE SUPÉRIEURE DES ARTS

Ann-Véronique Roland (responsable), Stéphane Rouffart, Alain Stevens, Anne Stevens, Maud Salembier et Eve Deprez

OBJECTIFS

- > Tenir un discours pertinent face à des questions contemporaines liées à l'habitat et/ou à une actualité artistique.
- > Analyser un espace restreint défini afin d'y intervenir de manière appropriée et personnelle.
- > Évaluer et questionner les besoins spatiaux de l'homme à travers un groupe restreint défini.
- > Dégager une idée, un concept de projet en liant un discours clair avec des actions justifiées.
- > Présenter le projet comme le résultat d'un questionnement et d'une prise de position à l'aide de moyens d'expression pertinents.
- > Atteindre une qualité sensible de composition spatiale.
- > Respecter les délais prescrits.

COMMENT AVONS-NOUS TRAVAILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

De manière générale, les deux cours théoriques de l'UE viennent renforcer la réflexion au sein de l'atelier.

PARTIE 1 : COLLABORATION ATELIER/ACTUALITÉS CULTURELLES

2014 : rapprochement entre le cours d'actualités culturelles et l'atelier d'architecture d'intérieur sur la base des exercices proposés à l'atelier (axés sur la mise en valeur ou l'étude d'œuvres d'art) avec pour objectif de créer des liens la théorie et la pratique.
2016-17 La réflexion théorique devient la base d'un travail concret à l'atelier : « projet de scénographie de 7 œuvres d'art sur un plateau du WIELS, ».

Organisation en trois temps :

1) En amont de l'exercice de l'atelier (du 15/09 au 22/12)

Le cours d'actualités culturelles organise une série de visites culturelles et de leur côté, les étudiants sont encouragés à visiter un maximum d'expos. L'évaluation de cette première phase se fait via la remise et la présentation d'un carnet de notes et de croquis, ainsi que d'une carte mentale. Ces deux documents retracent le fil rouge de leur démarche et expliquent leur choix des 7 œuvres d'art.

2) Au début de l'exercice à l'atelier (19/01/17)

Participation du professeur de théorie au lancement de l'exercice à l'atelier. Les étudiants doivent remettre un travail écrit qui synthétisera la démarche précédente et qui deviendra la base et le programme de cet exercice. Les 4 professeurs d'atelier participent à la validation de ce travail conjointement avec le professeur de théorie.

3) A la fin de l'exercice d'atelier (21/02/17)

Participation du professeur de théorie au jury qui évalue la scénographie des 7 œuvres d'art, disposées sur un plateau du WIELS.

PARTIE 2 : COLLABORATION ATELIER/THÉORIE DE L'ARCHITECTURE QUADRIMESTRE 2

Le cours de Théorie de l'architecture est venu compléter l'UE en s'articulant autour du voyage d'étude organisé au deuxième quadrimestre.

A partir des outils d'analyse développés au 1er quadrimestre, les étudiants étudient des bâtiments emblématiques et préparent un dossier de présentation de bâtiments à visiter lors du voyage, sous la forme d'un carnet de voyage. Une fois sur place, ils présentent oralement les bâtiments aux autres étudiants et professeurs.

Sur six exercices, quatre restent internes à l'atelier et deux sont en collaboration avec un cours théorique.

COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

Séances d'information

Focus sur le côté indissociable de ces trois activités, d'où l'importance de s'investir dans les trois pour réussir l'unité d'enseignement.

EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

Pas une seule évaluation intégrée, mais deux exercices en commun pour lesquels une pondération est à chaque fois fixée.

QUEL EST LE BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE ?

AVANTAGES :

- > lien entre les cours
- > meilleure connaissance des contenus
- > Articulation théorie/pratique
- > Esprit critique et démarche réflexive
- > Renouvellement des pratiques pédagogiques

DIFFICULTÉS

- > Rapport de force entre l'atelier et les cours théoriques
Vu leurs inégalités en termes de crédits, la note du cours théorique se retrouve vite « avalée » par celle de l'atelier.
- > Difficulté de coter ensemble
- > Difficulté de mettre en place des évaluations « en étapes » Comment procéder si l'étudiant rate la partie théorique en amont ?
- > Lourdeur organisationnelle et importance du facteur humain

	QUADRI 01-02	QUADRI 01	QUADRI 02					
	UE 10 Atelier AI - AI / Atelier - AC / Actualité et lectures de l'art - Architecture / Théorie de l'architecture	UE 11 Moyens d'expression - CGV / Publication assistée par ordinateur - AN / Dessin assisté par ordinateur - Dessin / Dessin et moyens d'expression	UE 12 Architecture - Architecture / Théorie de l'architecture - HAA / Art et architecture	UE 13 Techniques et technologies - TT / Architecture d'intérieur - TT / Construction théorie	UE 14 Sciences - SSA / Chimie	UE 15 Activité de soutien à l'atelier AI - TT / Couleur	UE 16 Techniques et technologies - TT / Architecture d'intérieur - TT / Construction théorie	UE 17 Art et culture - HAA / Art et architecture - HAA / Design
BLOC 02	<input checked="" type="checkbox"/> UE 12 30 ECTS	<input checked="" type="checkbox"/> UE 02 8 ECTS	<input checked="" type="checkbox"/> UE 10 4 ECTS	<input checked="" type="checkbox"/> UE 16 5 ECTS	<input type="checkbox"/> 2 ECTS	<input type="checkbox"/> 2 ECTS	<input checked="" type="checkbox"/> UE 13 5 ECTS	<input type="checkbox"/> 4 ECTS





1. INTITULÉ DE L'UE:

Séminaires de jeu 1 - pré-requis à l'UE Séminaires de jeu 2

2. OBJECTIFS DE L'UNITÉ D'ENSEIGNEMENT (UE):

Approche des premiers éléments de méthodologie et de pratique du jeu concret, de l'improvisation, de la construction du récit dramatique et des aspects collectifs du travail théâtral.

Les AA évaluées dans cette UE sont des travaux pratiques effectués collectivement sur scène, sous la direction d'un professeur.

Objectifs (en lien avec le CEC) :

- > Mettre en œuvre les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être acquis, au service d'une création artistique autonome et singulière qui tend vers l'excellence
- > Évaluer la sécurité et organiser la charge de travail pour préserver son intégrité et celle des autres
- > Manier au service de la création artistique les outils et les techniques de la voix, du corps, du jeu et du plateau
- > Maîtriser les potentialités narratives du verbe et du geste

3. COMMENT AVONS-NOUS TRAVAILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? QUEL A ÉTÉ LE CHEMINEMENT ?

L'évaluation telle que pratiquée aujourd'hui dans cette UE correspond à un dispositif préexistant au Décret Paysage : le jury artistique.

Ce jury artistique était composé des professeurs des actuelles AA artistiques. Il émettait un avis collégial, synthèse des évaluations singulières de chacun de ses membres.

4. COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? INTÉGRÉE ?

Par une information lors des réunions de "classe" lors desquelles les conditions d'organisation et d'évaluation des séminaires leur sont exposées.

Complémentairement, l'école déploie plusieurs dispositifs destinés à faire le point individuellement avec les étudiants sur leurs acquis, les difficultés rencontrées, les pistes à travailler :

- > par AA : bilan individuel à chaque fin de séminaire.
- > par trimestre : bilan pédagogique établi collectivement par l'ensemble des professeurs des AA artistiques
- > par année : une explication individuelle clôture l'année scolaire
- > par l'auto-évaluation : les étudiants doivent tenir un carnet de bord personnel de leur parcours dans l'école (retour sur les exercices proposés, mise en relation du travail actuel avec le travail passé, etc.).

5. EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

Au terme du séminaire, tous les professeurs ayant des AA artistiques avec ces étudiants au cours de l'année académique sont invités à assister à un cours ouvert, qui leur permet de prendre connaissance du trajet de l'étudiant, de ses forces et de ses faiblesses.

L'ensemble de ces professeurs se réunit en fin d'année en jury artistique pour évaluer la capacité de proposition artistique de l'étudiant.

Cette note collective compte pour 50% de l'évaluation de chacune des AA de l'UE. Les 50% restants sont évalués par le titulaire de chaque AA qui prend en compte l'assiduité, la progression à l'intérieur du séminaire, la capacité du travail au sein du groupe, la compréhension des consignes, etc.

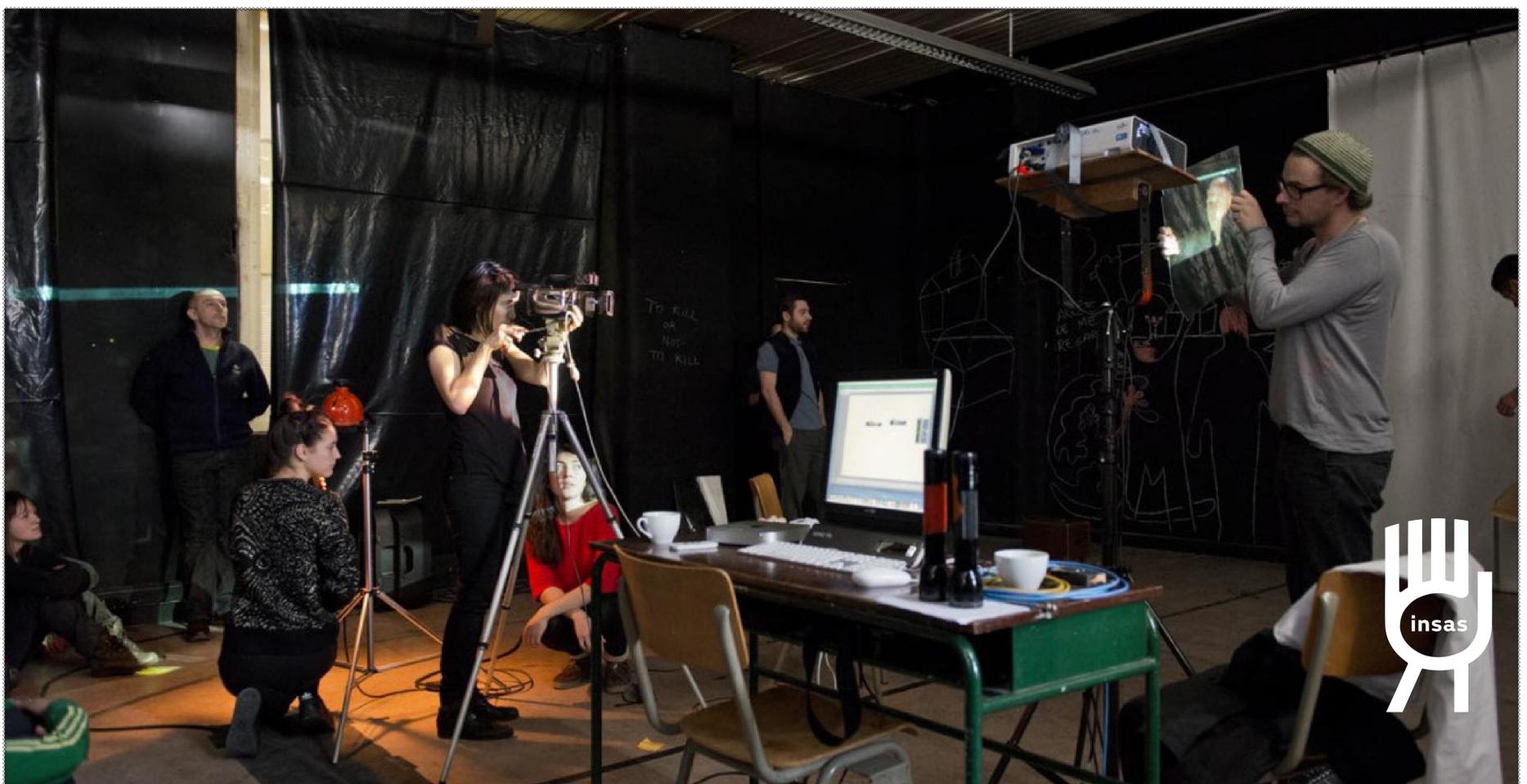
L'étudiant reçoit le résultat de la fusion de ces deux notes (donc une seule note par AA sur son bulletin individuel). Lors de l'explication individuelle (après la délibération), les deux composantes de la note sont communiqués à l'étudiant.

6. BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE

Les aspects positifs sont ceux qui nous avaient amenés depuis la fondation de l'école à mettre en place une évaluation collective des AA de type artistique. D'une part, dans le processus d'évaluation du travail artistique, la confrontation des intersubjectivités des membres du jury artistique fonde l'objectivité de la note finale qu'il remet. D'autre part, le jury artistique suit l'étudiant sur plusieurs séminaires, et peu apprécier son évolution personnelle.

Les aspects négatifs qui découlent du système reposent sur :

- > une grande difficulté d'exprimer un avis lisible par l'étudiant.
La pédagogie proposée par l'INSAS pour l'apprentissage des professions artistiques s'est notamment fondée sur de longs séminaires encadrés sur toute leur durée. Ils ne sont pas susceptibles d'un travail personnel de remédiation entre deux sessions
- > trouver comment aménager la structure patiemment construite par l'expérience (essai/erreur) de la succession des dispositifs pédagogiques et de la gradation de leur difficulté.
Dans le cadre d'une pédagogie basée sur le groupe/classe, la disparition ou la dissolution de la notion de classe pose question, voir problème. La gestion de groupes sans cesse changeants pose des difficultés organisationnelles quasi insurmontables en terme d'organisation de planning et d'occupation de locaux, dans une école où la quasi-totalité des enseignants exercent à temps partiel l'enseignement et poursuivent, comme leur impose le texte du décret de 1999, une vie professionnelle active et où les étudiants travaillent non seulement en groupe mais aussi dans des dispositifs associant plusieurs classes.





CPSI, ETABLISSEMENT DE PROMOTION SOCIALE

Mr Foulon (BSI), Mme Doumont (Passerelle BSI)

1. ACQUIS D'APPRENTISSAGE DE L'UE :

- › Intégrer sa pratique dans un système sociétal et professionnel en référence avec une conception de l'homme, de la santé, des soins et des soins infirmiers ;
- › Mener une réflexion professionnelle rigoureuse, soucieuse d'améliorer la qualité des soins dispensés ;
- › Présenter oralement le fruit de son travail de recherche.

2. COMMENT AVONS-NOUS TRAVILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE AUTREMENT DIT QUEL A ÉTÉ NOTRE CHEMINEMENT ?

En promotion sociale, les responsables d'écoles des différents réseaux travaillent ensemble (sur demande du Conseil général) pour définir les acquis d'apprentissage dans les dossiers pédagogiques qui sont dès lors communs à toutes les écoles et tous les réseaux. De cette manière, nous garantissons une certaine uniformité dans les pratiques formatives et évaluatives du TFE. Partant de là, chaque établissement nuance pédagogiquement la manière d'y parvenir. Au CPSI, en collaboration avec notre inspectrice, l'équipe « méthodologique multidisciplinaire » (chargés de cours, équipe de direction, documentaliste, coordinatrice de stage) s'est concertée pour définir ensemble les exigences, les dispositifs préparatoires à l'EI.

3. COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

EN PROMOTION SOCIALE BSI, LES ÉTUDIANTS SONT ENTRAÎNÉS DÈS LA « SECONDE » ANNÉE (3ÈME NIVEAU EN BSI ET 2ÈME NIVEAU EN PBSI) :

- › D'abord à l'identification et la définition d'une problématique en SI, ainsi qu'à l'approche de la recherche documentaire en lien avec cette problématique ;
- › Puis ils consolident leur problématique en SI et apprennent à l'argumenter scientifiquement ;
- › Enfin, ils travaillent la construction d'un cadre théorique, la recherche appliquée sur le terrain et leur réflexion critique personnelle ;
- › En dernière année, ils participent à l'UE spécifique « épreuve intégrée », constituée de séances d'échanges, de questionnement, d'accompagnement collectif dans la réflexion de l'étudiant ;
- › En dernière année également, chaque étudiant bénéficie en plus d'un accompagnement plus individualisé dans sa réflexion, dans le cadre d'un « stage au choix » de l'étudiant, en lien direct avec sa problématique.

4. EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

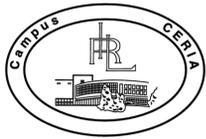
- › Un jury (individuel) est constitué : un président de jury (direction ou son représentant), le chargé de cours de l'UE, un ou plusieurs formateurs de la section, un ou plusieurs lecteurs extérieurs choisis en fonction de leurs compétences et liens avec la problématique investiguée ;
- › L'étudiant dépose son travail écrit 3 semaines avant la présentation en 5 exemplaires (un pour chaque membre du jury) ;
- › L'étudiant présente son travail et le défend/l'argumente devant le jury qui évalue l'ensemble du processus sur base d'une grille d'évaluation (cf. supra - acquis d'apprentissage de l'UE).

5. BILAN ? SELON NOUS, QUELS ONT ÉTÉ LES FACILITATEURS ET LES OBSTACLES DANS LA RÉALISATION ET LA MISE EN PLACE DE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

Facilitateurs : concertation du processus (formateurs, direction, inspection), mise en réflexion très tôt dans le processus, accompagnement collectif qui encourage notamment les apprenants 'à profiter' des ressources et interventions du groupe tout en veillant à privilégier une certaine forme d'autonomie et accompagnement plus individuel (coaching), accompagnement/suivi par le même formateur tout au long du parcours, processus d'évaluation formative (UE EI), jury hétérogène comprenant également des lecteurs extérieurs à l'institution (permet régulation et évolution du processus).

Frein : difficultés d'accès individuel à l'EBN, manque de distanciation/regard critique, accompagnement énergivore de certains apprenants, lourdeur de la constitution des jurys.





OBJECTIFS

Dernière Unité d'Enseignement de la section du bachelier, l'épreuve intégrée a pour objectif de permettre à l'étudiant de démontrer ses capacités d'intégration de la théorie à la pratique.

COMMENT AVONS-NOUS TRAVILLÉ ENSEMBLE POUR CONSTRUIRE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ? QUEL A ÉTÉ LE CHEMINEMENT

Nous avons procédé par essais-erreur.

PHASE 1.

Le rapport de stage d'activités professionnelles était la phase préparatoire du travail écrit d'épreuve intégrée.

PHASE 2.

Audit externe par la commission des experts : pour eux les deux rapports sont redondants... Ils nous conseillent de réfléchir à une autre pratique.

Nous sommes surpris par ce conseil mais nous obtempérons en nous posant toutefois beaucoup de questions ????

PHASE 3.

Nous demandons aux étudiants de ne plus faire un rapport de stage d'activités professionnelles complets mais de faire une synthèse des résultats et de les présenter oralement à l'aide d'un support Power Point comme ils devront le réaliser pour le TFE.

COMMENT LES ÉTUDIANTS ONT-ILS ÉTÉ PRÉPARÉS À L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

1.

Un dossier écrit est remis à chaque étudiant décrivant le contenu du TFE, nos attentes et les grilles d'évaluation.

2.

Suivi de l'étudiant par l'enseignant référent et l'équipe pédagogique par un système d'échanges de mail et de rencontres individuelles

3.

Présentation d'un premier rapport écrit via le stage d'activité professionnelle

4.

Une petite présentation orale de 10 minutes à l'aide d'un Power Point.

EN QUOI CONSISTE L'ÉVALUATION INTÉGRÉE ?

L'étudiant doit démontrer qu'il a acquis des mécanismes qui lui permettent de transférer la théorie à la pratique et qu'il est capable d'agir au sein d'un laboratoire de façon autonome en respectant l'utilisation des machines, les prescrits légaux (éthique et déontologique).

Il doit aussi être capable de faire une recherche bibliographique sur sa recherche.

Il doit être capable d'avoir un sens critique sur ses pratiques.

QUEL EST LE BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE ACTUELLE ?

En juin et septembre dernier lors des dernières présentations d'épreuves intégrées, nous avons constaté que :

A. Les élèves sont mieux préparés à l'oral : point positif

B. Les rapports écrits sont moins bons qu'avant : point négatif

Pour cette année : nous avons demandés aux étudiants de refaire un rapport de stage d'activité professionnelle plus conséquent au niveau du cadre théorique et de l'interprétation des résultats et nous allons garder la petite présentation orale à l'aide du Power Point.

A suivre ...

