

# R RECHERCHE

**Cécile DURY**

Infirmière-enseignante à l'HENaC (Haute Ecole Namuroise Catholique)

Responsable de la section de spécialisation SIAMU

Licenciée en Santé Publique

Agrégée de l'enseignement supérieur

## APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES, À DISTANCE\* PRÉSENTATION ET ANALYSE D'UN DISPOSITIF DE FORMATION

**Remerciements** : à toute l'équipe pédagogique de l'IFSI de Laon

### RÉSUMÉ

Cet article présente et analyse un dispositif de formation visant l'acquisition de compétences en soins infirmiers. Les objectifs poursuivis sont le développement :

- d'une méthode pédagogique active : l'apprentissage par problèmes (APP) ;
- de l'approche interdisciplinaire et interculturelle, les mêmes problèmes étant résolus par des étudiants de différentes disciplines et cultures ;
- de l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) afin de permettre une collaboration maximale « à distance » entre les différents partenaires du projet.

L'analyse du dispositif montre que les objectifs pédagogiques poursuivis par l'APP sont atteints. L'approche pluridisciplinaire et pluriculturelle, pour être optimale, demande une grande coordination entre les partenaires, un équilibre entre les groupes d'étudiants des différents pays et disciplines, une formation et un soutien des tuteurs dans l'utilisation de la plate-forme d'enseignement à distance.

**Mots clés** : apprentissage par problèmes – enseignement à distance – interdisciplinarité – interculturelité – NTIC

\* Travail intégré d'évaluation en vue de l'obtention du certificat de réussite à la formation CAPES

### ABSTRACT

Distance learning through problems\*  
Presentation and analysis of a training system

This article presents and analyses a training system aiming at acquiring skills in nursing cares. The aims followed are the development :

- of an active pedagogic method : learning through problems (LTP);
- of the interdisciplinary and intercultural approach, the same problems being solved by students from different disciplines and cultures ;
- of the use of the new technologies of information and communication (NTIC) so as to enable a maximal "distance" cooperation between the various partners of the project.

The analysis of the system shows that the pedagogic aims followed by LTP are reached. The pluridisciplinary and pluricultural approach, to be optimal, requires great coordination between the partners, balance between the groups of students from different countries and disciplines, training and support from the tutors in the use of the distance teaching platform.

**Key words**: learning through problems – distance teaching – interdisciplinary – interculturality – NTIC

\* Integrated work of evaluation in view to obtain the success certificate to CAPAES training

## INTRODUCTION

L'apprentissage des soins infirmiers exige l'acquisition de compétences diverses pour répondre de façon adaptée à la multiplication des savoirs, la complexité croissante des nouvelles technologies et des situations de soins, l'approche humaine des patients (Daly, 1998 ; Davies, 1995; Roberton, 1998). L'enseignement des soins infirmiers, organisé par une alternance de cours théoriques et des périodes d'apprentissage clinique, est encore fortement influencé par des caractéristiques historiques paralysantes, et ce malgré la réforme de 1993-94 (Stinglhamber, 1999). Cette réforme a modifié l'organisation générale des études, et a défini des « compétences à atteindre » mais n'a pas été accompagnée d'une réflexion sur les pratiques pédagogiques les plus à même de répondre à ces objectifs, laissant les enseignants assez « seuls » face à leur rôle. Il en résulte que les finalités d'apprentissage désirées et exprimées par les enseignants en soins infirmiers pour la formation théorique et clinique (acquisition de compétences favorisant la réflexion, l'analyse, l'adaptation...) sont globalement en contradiction avec les finalités concrètes (évaluation organisée essentiellement sur base de la restitution) et les choix de stratégies didactiques posés au quotidien (Dury, 2003 ; Lemenu, 2000). Les pratiques privilégiées se situent majoritairement dans le modèle de l'empreinte et du conditionnement (Stordeur, 1996). Pour Goudeaux (1998), aucun des espaces (pratique et théorique) ne tient compte véritablement de l'apprentissage des étudiants. Chacun de ces lieux d'apprentissage présente ses propres exigences. Produire d'un côté et de l'autre, faire preuve d'un savoir important, découpé selon une logique scolaire. L'étudiant est alors livré largement à lui-même pour arriver à élaborer une cohérence entre les deux milieux où il évolue. Avec toutes les conséquences que cela induit au niveau de la motivation, de l'élaboration de l'identité professionnelle. La majorité des professeurs sont persuadés qu'au travers des leçons qu'ils donnent, ils ont toujours inmanquablement contribué au développement de processus mentaux et de méthodes de travail transférables (Beckers, 1999). Or, si l'on veut que les compétences soient autre chose qu'un effet de mode, si l'on vise l'acquisition de savoirs « vivants » susceptibles d'être mobilisés pour la résolution des problèmes du monde (Romainville, 1998), il importe d'accompagner les enseignants dans un travail sur leur « représentations » par rapport à leur rôle, celui de l'apprenant, celui des savoirs et de la logique didactique (Romainville, 2000), afin de faire émerger des pratiques en accord avec cette approche par les compétences. Sur ce fond contextuel, une démarche de questionnement et d'analyse des pratiques réalisée par une partie des enseignants en soins

infirmiers de la section de spécialisation en SIAMU (soins intensifs et aide médicale urgente) à l'HENaC (département paramédical), a abouti à la mise en place progressive d'un dispositif de formation visant l'acquisition de compétences. L'objet de ce travail consiste en une présentation et une analyse de cet « outil » pédagogique.

## CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Le dispositif de formation concerne des « étudiants » infirmiers gradués se spécialisant lors d'une quatrième année pour travailler dans les services de soins intensifs et d'aide médicale urgente (SIAMU). Depuis quelques années déjà, et suite à la réalisation d'un mémoire ayant pour thème l'analyse des pratiques pédagogiques des enseignants en soins infirmiers (Dury, 2001), un questionnement sur nos pratiques a vu le jour : comment favorisons-nous le développement de compétences à travers nos méthodes d'enseignement? Un autre élément moteur est à l'origine du changement. Durant deux années, un groupe d'étudiants SIAMU a participé à un projet « Canada - Europe » (annexe 1), utilisant une méthode pédagogique active, l'Apprentissage Par Problèmes (APP), favorisant une approche pluridisciplinaire et pluriculturelle grâce à l'utilisation d'une plate-forme d'enseignement à distance (Blackboard). La méthode pédagogique innovante de l'APP a rencontré un succès immédiat auprès des étudiants et du tuteur. Parallèlement, dans le cadre du cours de soins infirmiers spécialisés en médecine et chirurgie, présenté par les étudiants sous forme de « thèmes », les enseignantes ont constaté différents problèmes : une difficulté de sortir de la théorie pour mettre en évidence leur rôle infirmier et faire des liens entre les différents aspects du problème ; lors des présentations orales des « thèmes », les étudiants n'ayant pas préparé la matière se retrouvaient fort passifs ; il leur était difficile d'intégrer une matière non préparée ; lors de la formation clinique, les transferts « théorie-pratique » semblaient difficiles. Si l'on se réfère aux modèles de Morissette (2002), les étudiants se trouvaient, pour une part importante du temps, dans une situation d'apprentissage basée sur la transmission des savoirs dont les principaux concepts sont : l'information et la démonstration, l'évaluation morcelée, la mémoire de rétention, la conformité à un modèle, les exercices, le climat de compétition...

Progressivement est apparue la volonté d'élargir l'utilisation de la méthode APP à tous les étudiants dans le

---

but de les rendre plus actifs dans leur apprentissage, de les aider à y trouver du sens, à favoriser leur motivation (Viau, 1994), à acquérir des savoirs « vivants » susceptibles d'être mobilisés. Plutôt que de partir des « savoirs » qu'il s'agit de faire assimiler à l'étudiant, l'approche par compétence cherche à développer une expertise complexe et pertinente dans l'environnement social. Pour les infirmiers se spécialisant en SIAMU dans le but de travailler dans des unités à haut degré de complexité, l'APP semble donc mieux répondre aux exigences de l'acquisition des compétences professionnelles visées par la formation.

## DESCRIPTION DU DISPOSITIF DE FORMATION

Le dispositif de formation envisagé vise l'acquisition des compétences professionnelles en soins infirmiers et spécialement en SIAMU. Plusieurs axes ont été imaginés en s'inspirant du projet « Canada – Europe ». Le premier axe concerne la pédagogie et l'utilisation de l'APP. Le second consiste en la mise en place d'un réseau pluridisciplinaire et pluriculturel. Le dernier axe se définissant par l'utilisation d'une plate-forme d'Enseignement A Distance (EAD) afin de permettre les échanges entre les partenaires. Il a été prévu que ce dispositif soit mis en place de façon progressive afin de « former » les tuteurs, de les accompagner dans leur démarche sans les décourager, de tester la plate-forme d'EAD et de réajuster les objectifs et l'organisation « en douceur » sans mettre en péril tout le projet et de l'ouvrir à d'autres partenaires dans une sécurité relative.

La première année (2002-03) : élargissement de l'APP à tous les étudiants (un groupe terminant le projet Canada - Europe) dans le cadre du « travail de recherche ».

La deuxième année (2003-04), mise en place de l'axe pluridisciplinaire et pluriculturel grâce à la plate-forme d'EAD avec un groupe d'étudiants volontaires au premier semestre et un autre au deuxième semestre. Afin de trouver un nombre d'heures suffisant et leur planification dans l'année, pour répondre aux exigences de la méthode, le projet a été élargi au cours de soins infirmiers spécialisés. Sur un total de 400h de cours théoriques, 60h sont consacrées au cours de soins infirmiers spécialisés en médecine et chirurgie. Cette proportion de 15% du programme en APP nous a semblé suffisante afin de garder une diversité dans les méthodes proposées.

L'objectif étant de motiver les étudiants par une multiplicité de méthodes pouvant accroître leur intérêt. Roegiers (2000) suggère, plutôt que de privilégier un modèle d'apprentissage, de tendre vers une quête de sens en jouant sur la variété, en exploitant au maximum la diversité mais également en jouant sur l'intégration. Cette mise en place de l'APP s'est accompagnée d'une formation des quatre tuteurs impliqués dans la section. Ensuite, la « matière enseignée » a été étudiée afin de faire un tri pour ne garder que l'essentiel et de construire des problèmes respectant différents critères (Soucisse, 2003) : ils devaient susciter l'intérêt et éveiller la curiosité des étudiants, être réalistes et variés, proposer un niveau de défi suffisant et respecter une charge de travail raisonnable dans leur analyse. Les deuxième et troisième axes concernent les aspects pluridisciplinaires, pluriculturels et l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Afin d'enrichir la posture « réflexive » dans l'analyse des problèmes, il a semblé intéressant de poursuivre la collaboration avec d'autres étudiants de disciplines et pays différents. Pour la réalisation de cet axe, une plate-forme d'EAD était nécessaire. Après une année de discussion dans un groupe de travail à l'HENaC, le choix s'est porté sur « claroline » qui est accessible à partir du site de l'HENaC depuis le 15 septembre 2003. Afin de développer cet axe de collaboration avec d'autres disciplines et pays de façon sécuritaire, nous avons décidé de continuer à travailler entre partenaires de l'HENaC ayant participé au projet antérieur et d'ouvrir à d'autres pays, dans la discipline des soins infirmiers, lors de la semaine internationale en mai 2003. L'Institut de Formation en Soins Infirmiers de Laon, France, a répondu favorablement à cette invitation et s'est engagé dans le projet avec 65 étudiants de troisième année durant 2003-04. Il reste maintenant à élargir le projet sur les axes pluridisciplinaires, pluriculturels et l'utilisation de claroline à tous les étudiants de la section SIAMU et nous espérons enrichir ce projet de nouveaux partenaires européens pour l'année 2004-05.

## OBJECTIFS POURSUIVIS

Cette partie se propose de développer les objectifs poursuivis par le dispositif de formation à travers ses différents axes : la méthode pédagogique, les aspects pluridisciplinaires et pluriculturels et l'utilisation des TIC.

---

## APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES, À DISTANCE PRÉSENTATION ET ANALYSE D'UN DISPOSITIF DE FORMATION

### Développement d'une méthode pédagogique active : APP

L'APP a été initié en 1970, à la Faculté de Médecine de la Mc Master University à Hamilton en Ontario. Ses principes de base sont les suivants : l'essentiel des activités d'enseignement se réalise en petits groupes, sous la supervision d'un tuteur, les étudiants sont confrontés à des « problèmes », c'est-à-dire des situations problématiques authentiques ou semi-authentiques, donc complexes ou à des cas construits et **c'est le processus même de résolution, en groupe, de ces problèmes qui génère les apprentissages** (Romainville, 2003-04).

Le choix de cette méthode pour une partie du cursus est motivé par plusieurs objectifs :

- Donner du sens aux apprentissages en les contextualisant, en les situant par rapport à une situation qui a du sens pour l'étudiant. Par exemple, la compréhension du rôle infirmier de surveillance d'un patient en choc cardiogénique se fera à partir de l'analyse d'une situation problème « réelle » issue d'un dossier de réanimation. Cela permet de faire en sorte que les connaissances ne restent pas théoriques pour l'étudiant, mais qu'elles puissent lui servir très concrètement dans son milieu professionnel. Cela est d'autant plus vrai dans une formation « professionnalisante », orientée vers des compétences assez ciblées. Cette prise de sens aux yeux de l'apprenant est également un élément fondamental dans sa motivation à apprendre (Develay, 1997 ; Viau, 1996).
- Rendre les apprentissages plus efficaces en favorisant une meilleure fixation des acquis, en mettant l'accent sur l'essentiel et en mettant les acquis en lien les uns avec les autres.
- Lutter contre les « savoirs morts », stockés dans un tiroir du cerveau de l'étudiant qu'il ouvre au moment de l'évaluation et qu'il referme aussi vite. L'APP favorise l'acquisition de savoirs « vivants » susceptibles d'être mobilisés pour la résolution de problèmes professionnels.
- Fonder les apprentissages ultérieurs par la construction d'un système plus global dans lequel les acquis sont progressivement réinvestis et mis au service de compétences plus complexes.
- Favoriser le transfert des apprentissages, c'est-à-dire l'activation et l'application de connaissances antérieures dans de nouvelles situations qui concernent la réalisation de tâches complexes. Les interventions pédagogiques basées sur la résolution de problèmes sont les plus à même de le favoriser. Par exemple, l'apprentissage de la surveillance pour un patient en insuffisance rénale aiguë sera davantage « transfé-

nable » s'il est issu d'une réflexion cognitive à partir de situation-problèmes cliniques réelles. Lors de la formation clinique, il n'est malheureusement pas rare de constater que les apports théoriques des étudiants sont difficilement mobilisables, transférables. Dans les écrits pédagogiques, le transfert des apprentissages occupe une place fort importante, et il y est beaucoup plus fréquemment question d'absence que de présence de transfert (Tardiff, 1992). Dans l'apprentissage des soins infirmiers, cette absence est entre autre la résultante d'un « clivage théorique-pratique » (Janguiot, 1999).

Une fois les objectifs définis, vient ensuite la question des « résultats ». L'utilisation d'une nouvelle méthodologie fait peur et déstabilise. Ceci est d'autant plus vrai pour l'APP qu'on commence seulement à disposer d'études larges sur ses effets sur les étudiants. Il semblerait que les étudiants qui bénéficient de cette méthode apprennent plus que des matières et deviennent rétifs à « apprendre par cœur ». On observe aussi un accroissement de la motivation en donnant du sens à l'apprentissage. Lorsque les messages sont contradictoires entre contexte de formation et stage, et les modèles présentés sont souvent perçus comme tels par les étudiants (Boittin, 2002), cela empêche le développement des motivations parce qu'ils ne distribuent pas de sens. On constate également qu'avec l'APP les étudiants vont, en moyenne, six fois plus en bibliothèque que les étudiants classiques, leurs connaissances semblent avoir une durée de vie plus longue, même si elles sont moins nombreuses que chez les étudiants classiques. De surcroît, il semblerait que la capacité de résolution de problème se transfère à la « vie de tous les jours » (Pochet, 1995 ; Dochy et al., 2003). Pour ces auteurs l'APP semble, au total, avoir des effets clairement positifs sur la maîtrise de compétences. Ses effets en termes d'acquisition de connaissances seraient moindres, voire parfois négatifs. D'après Roegiers (2000), il existe une différence significative à un niveau qualitatif : les étudiants se posent davantage de questions ; ils maîtrisent beaucoup mieux les variables relationnelles ; ils sont plus enclins à s'engager dans un processus de formation continue permanente, ils sont plus sensibilisés à l'aspect systémique et complexe des phénomènes. Pour Romainville (2003-2004) il n'y a rien de pire, en didactique, que l'utilisation monomaniaque d'une et d'une seule méthode, même « active », dont la répétition inlassable pourrait faire naître l'ennui. Seule une combinaison astucieuse et souple de méthodes est à même de rencontrer l'ensemble des objectifs d'un programme. Le choix d'utiliser l'APP pour le cours de soins infirmiers (environ 15% du programme théorique) rencontre cet objectif et permet de respecter cette diversité et un équilibre dans le cursus. Roegiers (2000) insiste

---

également sur l'importance d'exploiter au maximum la diversité, à travers toutes les formes selon lesquelles elle se manifeste : diversité des points de vue, diversité des enseignants et des styles d'enseignement, mais aussi diversité des cultures, diversité des approches disciplinaires. Ceci nous amène tout naturellement à la présentation d'un autre objectif poursuivi par le dispositif mis en place.

### **Développement des aspects interdisciplinaires et interculturels**

Une approche interdisciplinaire fait appel aux savoirs spécialisés de diverses disciplines en vue d'éclairer une situation concrète dans laquelle on se trouve, dans toute sa complexité. Ainsi, par exemple, pour envisager la prise en charge d'un patient aux urgences, sans domicile fixe, ne parlant pas le français, souffrant d'alcoolisme chronique et d'insuffisance respiratoire, une approche interdisciplinaire fera appel à des médecins, des infirmiers, des assistants sociaux, des kinésithérapeutes, ... Ce qui caractérise cette approche c'est l'utilisation méthodique des apports de diverses disciplines en vue de conceptualiser des situations singulières. Pour Fourez (2001) la pratique interdisciplinaire est peu enseignée dans l'enseignement secondaire, les hautes écoles ou les universités or, afin de rendre la pratique interdisciplinaire intelligible et opérationnelle, il faudrait qu'elle devienne une discipline enseignée à tous. Dans le cas des soins infirmiers, l'interdisciplinarité est, plus qu'en bien d'autres lieux, de mise. Il s'agit en effet de répondre adéquatement à la question « De quoi s'agit-il lorsqu'il faut soigner tel patient ? ». La réponse standard de la discipline est indispensable, mais elle ne trouvera sa portée qu'insérée dans une vision interdisciplinaire. Le dispositif de formation mis en place vise donc cet objectif, très modestement. La littérature apporte très peu d'éléments concrets concernant la mise en place de la formation à l'interdisciplinarité. Dans notre projet, cette approche interdisciplinaire est construite à partir de l'analyse et du travail de résolution pour une même situation-problème. Les responsables des diverses sections impliquées dans le projet (pour l'instant : assistant social, gestion des ressources humaines, infirmiers gradués et spécialisés en SIAMU) ont construit un problème impliquant chacune des disciplines et poursuivant des objectifs d'apprentissages disciplinaires et interdisciplinaires. Les étudiants, pour résoudre le problème, se trouvent confrontés à différentes questions : quelles sont mes limites de compétences, en quoi est-ce que les compétences des autres peuvent enrichir l'analyse et la résolution du problème, ... Et pour

l'aspect multiculturel, comment dans une même discipline, les autres étudiants ont-ils abordé le problème, qu'est-ce qui diffère et se ressemble dans la définition d'un même rôle professionnel ? En cours de résolution du problème et d'analyse des différentes solutions proposées, les étudiants peuvent donc prendre du recul vis-à-vis d'eux-mêmes et porter sur leur travail un regard enrichi par la vision des autres. Cet objectif vient donc renforcer ceux poursuivis par la méthode de L'APP sur plusieurs aspects : une augmentation de la motivation générée par les interactions avec les autres disciplines et cultures, l'augmentation des interactions et donc de la richesse des points de vue, l'approche réflexive qui permet un travail métacognitif.

Ces interactions ne peuvent être possibles à large échelle qu'avec l'aide d'un outil pédagogique supplémentaire : une plate-forme informatique d'EAD.

### **Développement de l'utilisation des TIC**

Afin de concrétiser les objectifs précédents il a fallu trouver un outil capable de permettre une collaboration maximale « à distance » entre les différents partenaires du projet. La plate-forme « claroline » conçue par l'Université catholique de Louvain a été choisie. Cette plate-forme d'enseignement à distance est gratuite et permet, à partir d'un simple navigateur comme Internet Explorer, d'accéder à un « agenda » et aux « échéances », à une « description du cours », à des « documents » ressources, à des « forums » privés et publics, à une rubrique « liens », à un outil de « Tchat » et à un espace « travaux » qui permet aux étudiants de publier leur production depuis n'importe quel ordinateur (Rufin, 2004). Claroline est accessible depuis septembre 2003 à partir du site de l'HENaC sur I-Campus. Au-delà de l'effet « mode », cet outil peut être d'une immense richesse s'il est utilisé pour apporter des réponses aux questions pédagogiques posées. Les nouvelles technologies, si elles restent subordonnées à de vraies questions pédagogiques, peuvent être des leviers de changement (Romainville, 2003-2004). Ainsi, un dispositif utilisant des ressources de l'Internet est réellement innovant s'il permet de favoriser l'apprentissage collaboratif : travaux de groupes via des forums, supervision à distance par des tuteurs, possibilité de discuter « en ligne », ...

Pour cette année académique, la plate-forme a été testée par quelques groupes d'étudiants (environ 10 groupes : 2 SIAMU, 1 GRH, 1 AS, 6 groupes d'infir-

---

## APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES, À DISTANCE\* PRÉSENTATION ET ANALYSE D'UN DISPOSITIF DE FORMATION

miers français), afin de s'assurer une certaine sécurité avant d'élargir le projet à d'autres partenaires.

### PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS

#### Présentation des résultats

Le dispositif pédagogique présenté est en cours de construction. Dès lors, certains aspects du projet sont évalués à l'aide de grilles d'évaluation, et d'autres, devront encore faire l'objet d'une évaluation rigoureuse. Néanmoins, cette présentation des premiers résultats obtenus permet un recul critique intéressant et donne l'occasion de réfléchir à la mise en place d'améliorations. Dans un premier temps sont présentés les résultats concernant l'évaluation de la satisfaction des étudiants et ensuite, des tuteurs.

#### Du côté des apprenants :

La première évaluation concernait le degré de satisfaction des étudiants SIAMU en 2002/2003.

Cette grille proposait une échelle d'appréciation allant de 1 (tout à fait satisfait) à 5 (pas du tout satisfait).

Le nombre de questionnaires reçus s'élevait à 9.

Les différents critères évalués étaient les suivants :

- le degré de satisfaction
- le travail en groupe
- la qualité du travail réalisé
- l'organisation matérielle
- le tutorat
- les applications professionnelles
- le développement personnel

Chaque critère était décomposé en sous-critères. Les étudiants avaient également la possibilité d'ajouter leurs souhaits et regrets.

Globalement, le *degré de satisfaction* était élevé : 1,7. Les commentaires étaient intéressants car ils reflétaient les points forts du projet pour les étudiants : la recherche, le travail de groupe, l'élaboration de liens entre des

symptômes et une affection entière, des cas concrets, le partage d'idées. Les points faibles concernaient surtout la problématique du temps, de l'insécurité.

Pour le *travail en groupe*, 18 items étaient présents. Globalement, les étudiants étaient satisfaits en grande partie : 1,6. Ils ont relevé les difficultés suivantes : faire passer l'équipe en premier, développer ses propres compétences, accepter les feed-back, faire face à la pression, comprendre les rôles, respecter les différences, apporter des idées, donner des feed-back constructifs, apprendre à partir de ses erreurs, représenter l'équipe, travailler ensemble à la bibliothèque en dehors des heures supervisées.

Le critère suivant concernait la *qualité du travail réalisé* et obtenait un bon score : 2.

Concernant *l'organisation matérielle* (5 items), la majorité des étudiants était satisfaite en grande partie : 1.6. Les items engendrant un degré d'insatisfaction étant représentés par : les horaires, le travail interdisciplinaire, les rencontres virtuelles. Leurs souhaits : une meilleure utilisation de la plate-forme par toutes les disciplines, organiser les réunions à la bibliothèque pour les recherches, avoir plus de temps.

Le critère de *tutorat* a satisfait à un score de 2,5. Les insatisfaits l'étaient surtout par rapport à l'aspect informatique, interdisciplinaire et interculturel et au rythme de travail.

Concernant les *applications professionnelles* (score obtenu : 1,7), ils ont mis en évidence la difficulté de s'approprier le travail effectué par les autres et l'interrogation concernant la capacité du transfert de leur acquis en formation clinique. Quant au *développement personnel* (1,6), il est intéressant de constater que les « moyennement satisfaits » l'étaient concernant la fixation des échéances, leur responsabilité, leur capacité à travailler de manière indépendante, de présenter des idées nouvelles, de motiver les autres, d'évaluer leur travail et le réajuster, de produire des efforts pour apprendre et découvrir.

L'évaluation se terminait par des commentaires libres concernant les difficultés et les éventuelles suggestions. On a relevé les difficultés citées précédemment concernant le travail de groupe, le temps, les rôles mais aussi concernant l'aspect interdisciplinaire : pas de réponses aux questions posées, la non-juxtaposition des différents échéanciers. Les suggestions étaient liées à une meilleure organisation du temps et la proposition de problèmes plus complets.

Les commentaires généraux :

- très chouette travail de réflexion, de recherche, permet de se situer par rapport à nos connaissances antérieures,
- cadre relax lors du tutorat,
- cette idée d'apprentissage est très bénéfique (travail de groupe),
- le fait qu'il y ait des labos supervisés est nécessaire (nous y avons reçu de très bons conseils, notre travail fut très valorisé, l'aide y est précieuse...recentrer le sujet, ce qu'il reste à faire...),
- très bonne méthode d'apprentissage.

La seconde évaluation du degré de satisfaction des étudiants s'est déroulée en 2003-2004 et concerne les étudiants infirmiers de l'IFSI de Laon (n = 65) et les étudiants SIAMU (n = 22).

Cette grille s'inspire de la première mais a subi quelques modifications. Le degré de satisfaction est mesuré à partir d'une échelle allant de 1 (pas du tout satisfait) à 4 (tout à fait satisfait).

Les résultats obtenus pour les étudiants de Laon sont présentés en partie ci-après et, pour les étudiants SIAMU, les résultats complets figurent en annexe 2.

Pour les étudiants de Laon le *degré de satisfaction* moyen obtenu était de 3,13.

Les items qui ont obtenu le meilleur score :

- développer l'apprentissage individuel par l'apprentissage en groupe : 3,31,
- mobiliser, exploiter et développer les connaissances : 3,29,
- tutorat : 3,27.

Les items qui ont obtenu le moins bon score :

- l'organisation matérielle : 2,34,
- ouverture culturelle (échanges interdisciplinaires et interculturels) : 2,49,
- utilisation de l'outil informatique, Internet : 2,53.

Pour les étudiants SIAMU le *degré de satisfaction* moyen obtenu était de 2,9.

Les items généraux qui ont obtenu le meilleur score :

- tutorat : 3,31,
- mobiliser, exploiter et développer les connaissances : 3,23,
- qualité de votre travail : 3,11.

Les sous-items qui ont obtenu le meilleur score :

- identifier et mobiliser des savoirs existants : 3,5,
- identifier les connaissances nouvelles à acquérir : 3,45,
- appliquer l'ensemble de ces connaissances (anciennes et nouvelles) à la résolution du problème posé : 3,27,
- aller plus loin que lorsque l'on est seul : 3,32,
- respecter les personnes et les outils : 3,41,
- connaissances théoriques : 3,36.

Les items généraux qui ont obtenu le moins bon score :

- l'organisation matérielle : 2,68 :
  - mise en évidence de deux problèmes :
    - le temps et la répartition de la charge de travail
    - les échanges interdisciplinaires et interculturels
- acquérir des réflexes méthodologiques, développer l'auto réflexion : 2,86 :
  - gérer le temps et les échéances : 2,55
  - évaluer les risques : 2,52
- applications professionnelles : 2,94 :
  - ouverture culture (échanges interdisciplinaires et interculturels) : 2,36
  - utilisation de l'outil informatique, Internet : 2,5
- développer l'apprentissage individuel par l'apprentissage en groupe : 2,97 :
  - aider chaque membre du groupe à évaluer son propre apprentissage : 2,5
  - stimuler la créativité : 2,55
  - préparer et organiser le travail individuel : 2,77
  - créer un climat favorable à l'étude individuelle : 2,77

Le dernier item proposé demandait aux étudiants d'évaluer quelles compétences ils pensaient avoir développées : le score moyen était superposable à celui de la satisfaction générale : 3,03.

Avec le meilleur score pour les items suivants :

- ouverture d'esprit : 3,19,
- favorise les transferts et l'intégration des connaissances : 3,15,
- mon autonomie dans l'apprentissage : 3,14.

et le moins bon score :

- capacité à travailler en équipe efficacement (interaction, climat, partage, négociation,...) : 2,86.

---

## APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES, À DISTANCE\* PRÉSENTATION ET ANALYSE D'UN DISPOSITIF DE FORMATION

### Du côté des tuteurs

Il n'existe pas encore de grille d'évaluation pour les tuteurs. Cette partie concerne seulement les 4 tuteurs de la section SIAMU dont un seul a participé aux trois axes du projet (les 3 autres ayant participé uniquement à l'axe pédagogique APP). En cours d'année, les tuteurs se sont régulièrement exprimés sur l'organisation, leur souhaits, leurs problèmes, leur satisfaction. Les lignes qui suivent reprennent globalement quelques idées émises :

- les craintes de ne pas savoir « que dire et que faire » lors des labos supervisés, crainte d'un nouveau rôle, surtout en début d'année ; besoin d'être encadré, sécurisé, encouragé,
- problème de temps lors du deuxième semestre : pas assez de labos supervisés,
- crainte quant à l'assimilation par les étudiants des matières abordées,
- satisfaction globale de la dynamique de travail de l'APP,
- impression d'être davantage des « formateurs », ils se perçoivent davantage comme des guides,
- le point de vue informatique : si pas d'ordinateur et d'accès Internet dans le bureau il faut travailler le soir chez soi,
- déception par rapport à la pauvreté des échanges entre disciplines et pays.

### Analyse des résultats

Concernant la méthode pédagogique utilisée, les objectifs poursuivis semblent globalement atteints. Si en terme d'acquis, on ne dispose pas encore de résultats concrets, du côté de la satisfaction, les étudiants semblent apprécier l'APP. Les résultats sont encourageants lorsque l'on voit qu'ils mettent en avant le travail en groupe (en soulignant les difficultés rencontrées, cela ne va pas de soi), qu'ils se disent stimulés dans un travail de réflexion, de recherche, qu'ils apprécient le tutorat, qu'ils se sentent valorisés. Les points d'insatisfaction concernent surtout les aspects matériels : de temps, d'organisation des labos. Les étudiants sont un peu perturbés au début de l'année car ils ne sont pas habitués à ce genre de méthode de travail. Ils mettent un certain temps avant de comprendre la dynamique de l'APP et sont, pour la plupart, un peu « perdus » quand ils doivent s'organiser dans le groupe. On remarque que la mise en route du travail lors de la deuxième partie d'année est plus rapide. Pour les étu-

dants SIAMU, on peut également remarquer qu'à l'occasion des stages cliniques en soins intensifs ou aux urgences, certains se sont retrouvés face à des « problèmes cliniques » similaires à ceux abordés lors de l'APP. Ils ont trouvé agréable de comprendre rapidement la situation, les liens entre les problèmes et le rôle infirmier à accomplir. Cela confirme le haut degré de satisfaction moyen obtenu à l'item « favorise les transferts et l'intégration des connaissances » : 3,15. Tous ces éléments encouragent à poursuivre l'utilisation de l'APP en veillant à améliorer certains points : respecter l'équilibre de la charge de travail, prévoir des rencontres en nombre suffisant pour les labos supervisés et non supervisés, bien accompagner les étudiants en début d'année par rapport aux objectifs poursuivis, clarifier au maximum la démarche avec un « guide de l'étudiant » synthétique, simple et précis. Pour les tuteurs, la méthode pédagogique, bien qu'insécurisante au début, semble adoptée et appréciée. Le rôle de l'enseignant change et ressemble davantage à celui d'un « coach ». Le contact avec les étudiants dans les séances de tutorat permet de « personnaliser » l'apprentissage. Le manque de temps pour les labos au deuxième semestre a frustré les tuteurs qui ont dû « accélérer » les dernières étapes de l'APP avec la difficulté de s'assurer de la compréhension et l'assimilation des problèmes par tous les étudiants.

Pour les étudiants et tuteurs impliqués dans l'axe pluriculturel, pluridisciplinaire et informatique, la satisfaction est moindre pour diverses raisons : difficultés liées à l'outil informatique, au manque de « superposition » des calendriers des différents partenaires, au déséquilibre entre les groupes d'étudiants (1 groupe SIAMU pour 6 français) engendrant une « dilution » des contacts, au problème matériel d'accès à un ordinateur et à Internet lors des périodes de stage clinique et en dehors des heures d'ouverture de la bibliothèque. Cette année de fonctionnement permet un premier recul qui montre que l'utilisation de la plate-forme informatique n'est pas encore au point. Il faudra certainement prévoir une formation des tuteurs et des étudiants suffisante ainsi qu'un accompagnement « virtuel » tout au long de l'année pour stimuler et encourager les contacts. Cette insatisfaction peut être liée en partie au fait que l'outil informatique n'a été opérationnel que le 15 septembre 2003. Il a donc fallu coordonner l'utilisation de « claroline » avec les différents partenaires et travailler dans « l'urgence ». Il faut également disposer de structures et de matériel informatique et en prévoir un accès aisé durant les cours mais également en dehors des cours. Un ordinateur pour un groupe d'étudiants est suffisant. Du côté des tuteurs, un accès Internet est nécessaire dans le bureau si l'on veut pouvoir travailler au projet confortablement. Les aspects positifs de l'axe



---

interculturel, interdisciplinaire et informatique sont néanmoins présents. Ils peuvent se résumer dans une phrase d'un étudiant infirmier : « je ne savais même pas quel était le rôle du personnel GRH à l'hôpital... ». Cela résume assez bien l'état des lieux en matière d'interdisciplinarité avant le projet. La plate-forme a donné lieu à des échanges dans les forums de discussions. Deux rencontres ont également été organisées entre les étudiants SIAMU et GRH (pour pallier la non-utilisation de la plate-forme informatique), en cours de résolution du problème et après pour réaliser un feed-back. Les étudiants se sont montrés très heureux de cette initiative mais il faudrait néanmoins essayer, pour l'avenir, de développer l'approche virtuelle qui est moins coûteuse en temps et en déplacement. La rubrique « travaux » sur la plate-forme a permis aux étudiants de se présenter par groupe et de poster les différents documents à chaque étape d'apprentissage. Ces documents ont été consultés régulièrement et un feed-back a été réalisé en interculturel. L'intérêt suscité par ces contacts aurait pu être supérieur si un équilibre entre les groupes avait été respecté. Pour l'année prochaine, il faudrait donc essayer de mettre 5 groupes d'étudiants SIAMU avec 5 groupes français et augmenter le nombre de partenaires pluridisciplinaires. Ces démarches sont en cours de formalisation. Cela permettrait aux étudiants de mieux « connaître » leurs partenaires et donc de développer davantage de contacts personnalisés. Pour favoriser les échanges, les tuteurs pensent qu'il serait intéressant de « formaliser » les rencontres avec des dates prévues dans l'échéancier des étudiants. Cela demande une grande coordination entre les partenaires.

Un tel dispositif devrait être coordonné mais aussi évalué et analysé de façon rigoureuse et systématique sur ces différents axes et par tous les partenaires (par l'intermédiaire de l'outil informatique). Cela n'a pas encore été mis en place et nous disposons seulement de quelques évaluations réalisées de façon « non coordonnées ». Ce constat met en évidence la question des moyens mis en œuvre pour faire « vivre » ce projet. Pour le moment, chacun essaye de s'impliquer dans la mesure de ses possibilités en terme de temps. Il faut donc composer avec ce facteur afin de garantir un fonctionnement « acceptable » dans les « limites » de temps et d'argent. Petit à petit les choses se mettent en place. Il vaut mieux avancer tranquillement mais sûrement en toute lucidité et persévérer ! J'espère que ce projet pourra être « reconnu » et « valorisé » afin d'en permettre une meilleure coordination.

## CONCLUSION

Ce travail a consisté en la présentation et l'analyse d'un dispositif de formation mis en place à l'HENaC, dans le département paramédical (section SIAMU). Par ce projet, différentes compétences sont principalement concrétisées :

- construire avec les étudiants un contexte relationnel propice à l'apprentissage,
- ancrer les contenus et les démarches dans la réalité professionnelle visée par la formation,
- planifier le cours et concevoir des dispositifs d'enseignement appropriés aux adultes,
- entretenir un rapport critique et autonome avec le savoir relatif à sa discipline et avec la recherche en éducation,
- actualiser ses connaissances et ses pratiques,
- être un partenaire actif dans l'organisation et le développement de son institution,
- travailler en équipe pluridisciplinaire en partageant la responsabilité collective de la formation,
- porter un regard réflexif et interdisciplinaire sur ses connaissances et son enseignement.

L'analyse du dispositif mis en place met en évidence la difficulté de développer ces deux dernières compétences. Si en théorie, il vise un travail en équipe pluridisciplinaire, la réalité met à jour de nombreuses limites. Pour permettre à cet axe du projet de se développer dans de meilleures conditions, un dossier SOCRATES a été introduit visant à obtenir un soutien financier pour mettre en œuvre un programme intensif de 10 jours durant trois années consécutives. Ces rencontres entre les différents partenaires (Roumanie, Finlande, Grèce, Portugal, France) permettraient de développer, dans un premier temps, la méthode pédagogique de l'APP et, dans un second temps, les aptitudes nécessaires dans le domaine des communications et des sciences de l'information pour poursuivre la collaboration grâce à l'utilisation d'une plate-forme d'enseignement à distance. Ce programme intensif à comme objectif de promouvoir l'esprit d'entreprise selon une approche pluridisciplinaire et un dialogue interculturel, pour une meilleure compréhension entre l'Europe et les régions qui la bordent. Pour conclure, j'aimerais souligner que les différentes compétences qui sont développées à travers ce projet pour les formateurs le sont également pour les apprenants et que la posture adoptée par tous les participants est celle du « professionnel réflexif ».

---

## APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES, À DISTANCE\* PRÉSENTATION ET ANALYSE D'UN DISPOSITIF DE FORMATION

### BIBLIOGRAPHIE

- BECKERS, J. (1999). Développer des démarches mentales au travers des matières scolaires : pas si facile ! In : DEPOVER, C., NOEL, B., *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs. Modèles, pratiques et contextes*. Paris-Bruxelles: De Boeck Université, pp. 143-158.
- BOITTIN, I. (2002). Etudiants en soins infirmiers de deuxième année, crise identitaire « la mise à l'épreuve des motivations ». *Recherche en soins infirmiers*, 68, pp. 66-92.
- DALY, W.M. (1998). Critical thinking as an outcome of nursing education. What is it ? Why is it important to nursing practice ? *Journal of Advanced Nursing*, 28(2), pp. 323-331.
- DAVIES, E. (1995). Reflective practice : a focus for caring. *Journal of Nursing Education*, 34(4), pp. 167-174.
- DEVELAY, M. (1997). La pédagogie du sens. *Recherche en soins infirmiers*, 51, pp. 42-47.
- DOCHY, F.; SEGERS M.; VAN DEN BOSSCHE, P.; GIJBELS, D. (2003). Effects of problem-base learning: a meta-analysis. *Learning and instruction*, 13, 533-568.
- DURY, C. (2003). Une approche par les compétences pour l'apprentissage des soins infirmiers; analyse des pratiques des enseignants. *Recherche en soins infirmiers*, 73, pp. 4-40.
- DURY, C. (2001). *Une pédagogie de l'intégration pour l'apprentissage des soins infirmiers*. Mémoire de licence en sciences de la santé publique. UCL.
- FOUREZ, G. (2001). Des représentations aux concepts disciplinaires et à l'interdisciplinarité. *Recherche en soins infirmiers*, 66, pp. 16-22.
- GOUDEAUX, A. (1998). A propos de la formation initiale et continue des personnels soignants hospitaliers : travail réel et formation en alternance. *Recherche en soins infirmiers*, 54, pp. 18-69.
- ISAMBART, G. (2001). Enseignement infirmier via Internet. *Recherche en soins infirmiers*, 65, pp. 93-102.
- JEANGUIOT, N. (1999). Approche de l'alternance en formation : étude comparée de la formation des enseignants à l'I.U.F.M. et de la formation des infirmiers. *Recherche en soins infirmiers*, 57, pp. 57-89.
- LEMENU, D. (2000). *Enseigner ou apprendre des compétences. Analyse des pratiques d'apprentissages de compétences à l'Institut Supérieur de Soins Infirmiers*. Rapport de recherche.
- MORISSETTE, R. (2002). Accompagner la construction des savoirs. Chevalière, Montréal-Toronto.
- ROBERTON, G. (1998). Du concept à la pratique... Approche didactique de la formation en Institut de Formation en Soins Infirmiers : vers une formation de l'esprit. *Recherche en soins infirmiers*, 54, pp. 87-117.
- ROEGIERS, X. (2000). *Une pédagogie de l'intégration. Compétences et intégration des acquis dans l'enseignement*. Bruxelles : De Boeck Université.
- ROMAINVILLE, M. (1998). Sous les réformes, les défis... *Réflexions / Etudes, Wallonie*, 53, pp. 47-54.
- ROMAINVILLE, M. (2000a). *Didactique générale*. Année académique 2000-2001. Louvain-la-Neuve : DUC.
- ROMAINVILLE, M. (2003-2004). *Pédagogie de l'enseignement supérieur, notes de cours provisoires*. Facultés universitaires de Namur, département éducation et technologie.
- RUFIN, F. (2004). APP et enseignement en e-learning. Cadre de santé.com. Page consultée le 7 avril 2004 à 15h.
- SOUCISSE, A. (2003). Les problèmes: pivots de l'apprentissage par problèmes (APP)... et de la motivation? *Res Academica*, vol. 21, 1, pp. 129-150
- STINGLHAMBER, B. (9 décembre 1999). L'enseignement clinique : son évolution. Journée d'étude organisée par la Fédération Européenne des Enseignants en Soins Infirmiers, *L'infirmier(e) enseignant(e) face à l'Enseignement clinique*.
- STORDEUR, J. (1996). *Enseigner et/ou apprendre. Pour choisir nos pratiques*. Bruxelles : De Boeck.
- TARDIF, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique*. Montréal : Editions Logiques.
- VIAU, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles : De Boeck.

## ANNEXE 1

### Projet d'échange virtuel, interculturel et interdisciplinaire

Ce projet poursuit un objectif de mobilité étudiante transatlantique dans les programmes de santé, de service social et d'administration. Il regroupe des collèges, des instituts polytechniques, des universités canadiennes et européennes. L'innovation pédagogique du projet repose sur l'utilisation d'un modèle intégré d'approches pédagogiques pour l'acquisition de compétences : une approche curriculaire par problèmes dans un environnement informatisé virtuel et interculturel. En ce qui concerne la Haute Ecole Namuroise Catholique, deux départements sont représentés : le département social (section AS ET GRH) et le département paramédical (spécialisation SIAMU) avec une vingtaine d'étudiants. Durant l'année académique 2001-2002, deux cas concrets leurs sont proposés. Le processus et les résultats de la recherche sont communiqués via « blackboard », une plate forme d'échange virtuel gérée par le Canada.

Intérêt du projet :

- Pratique d'une nouvelle méthode d'apprentissage : APP,
- Travail en interdisciplinarité,
- Ouverture à l'interculturalité,
- Enseignement à distance : utilisation d'une plate forme d'échange virtuel.

## ANNEXE 2

### APP 2003-2004 Etudiants SIAMU HENaC (n = 22)

#### BILAN INDIVIDUEL

L'échelle d'appréciation utilisée est la suivante :

- 1 : Non, pas du tout satisfait
- 2 : Non en grande partie
- 3 : Oui en grande partie
- 4 : Oui tout à fait satisfait

#### VOS COMMENTAIRES SUR LES DIFFÉRENTS CRITÈRES

##### Degré de satisfaction

Êtes-vous globalement satisfait de cette expérience pédagogique ? **2,9**

#### Quels sont pour vous les points forts :

Mise en commun des connaissances et idées  
Travail en groupe donc plus d'idées  
Travail en groupe, partage des connaissances  
Travail de groupe, mise en commun des idées  
Echange entre nous et les profs  
Partage d'informations - débats  
L'intervention de plusieurs personnes sur un même problème fait plus réfléchir et facilite la compréhension  
Travail de groupes permet de s'entraider pour mieux comprendre  
Discussion entre les différents étudiants  
Aménagement d'heures durant l'horaire pour pouvoir se rendre à la bibliothèque ou travailler en groupe

**APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES, À DISTANCE  
PRÉSENTATION ET ANALYSE D'UN DISPOSITIF DE FORMATION**

Feed-back  
Mise en commun  
Une mise en commun régulière  
Apprendre à synthétiser  
L'arbre à « problème »  
L'arbre à problème est très intéressant à faire  
Cohésion du groupe étudiant  
Le gain de temps  
Heures satisfaisantes en nombre  
La répartition du travail  
Analyse de cas concrets  
Acquérir ou voir de différentes façons la théorie et les idées  
Apprentissage plus « attractif »  
Acquisition plus facile des connaissances  
Acquérir de nouvelles connaissances  
Approfondissement des connaissances de base  
Approfondir les connaissances et en acquérir de nouvelles  
Approche en profondeur de la matière suivant nos acquis  
Connaissance plus approfondie de certains cas  
Cas intéressants  
Théorie +++  
Meilleure compréhension de la théorie  
Aide à développer esprit critique  
Autonomie  
Apprentissage individuel et en groupe  
Recherche de théorie par nous-même  
Recherche individuelle sur la théorie  
Réflexions personnelles  
Apprendre par nous-même  
Recherches personnelles  
Recherche personnelle permet de mieux retenir  
Recherche personnelle et en groupe  
Recherche autonome des points de théorie  
Recherche de la théorie par soi-même  
Beaucoup de liens entre théorie et pratique ( on comprend mieux ce qu'on fait)  
Guidance professorale suffisante  
Il faut un bon suivi du prof  
Un bon tuteur  
Suivi avec l'infirmier de référence  
On est bien suivi par les tuteurs

**Quels sont les points faibles de cette expérience d'apprentissage :**

Flou la première fois, difficile de savoir ce qu'il fallait faire exactement  
Très dur à commencer, je ne voyais pas vraiment par quoi commencer, les objectifs de ce problème

Feuille d'explication ( au début en septembre) était complexe  
Pour la plate-forme Internet, difficile de travailler en décalé avec les français  
Impossibilité parfois d'utiliser la bibliothèque  
Manque de temps, timing à mieux organiser  
Echéances, timing  
Manque de temps – difficulté des horaires avec les stages  
Deuxième trimestre mal organisé, moins de temps de préparation, moins de mise en commun avec le groupe  
Trop peu de temps pour effectuer le travail, les recherches  
Pas assez de temps entre les labos ( parfois les labos sont trop rapprochés)  
Représente une lourde charge de travail  
Différentes façons de rédiger et de travailler selon les différents profs et les différents élèves, d'où difficultés pour étudier  
Méthode de travail différente selon les professeurs  
Travail de groupe : certains travaillent plus que d'autres  
Certains étudiants du groupe ne fournissent pas leur travail à temps et à heure ou ne le rendent pas du tout  
L'équilibre du travail entre les différents membres du groupe, motivation pas toujours identique pour chaque membre du groupe  
Manque de travail et de motivation de certains membres du groupe  
Entente au sein du groupe  
Difficulté parfois d'agir, réfléchir en groupe  
Travail en groupe parfois difficile à gérer  
Coordination et gestion du groupe  
Difficultés de s'adapter au travail de certaines personnes  
Pas assez d'interactions, d'échanges de théorie dans le groupe  
L'organisation et répartition des tâches  
Obligation de se répartir la matière vu tout ce qu'il faut chercher et pas assez de mise en commun  
Difficulté de motivations identiques des participants  
Un cours sur les différents thèmes abordés aurait été plus facile  
Manque de clarté des consignes avec difficultés d'interprétation  
Recherche sur 4 cas sur 10 ! d'où difficulté d'assimiler les 6 autres cas  
Etendue de ma matière  
Les groupes qui n'ont pas fait de recherche sur certaines pathologies ont du mal à comprendre et ce n'est pas en lisant le travail tout fini en fin d'année (pâques) que j'ai compris. Donc je trouve qu'il faut garder la partie cas pratique avec arbre à problème

mais que toute la théorie devrait être donnée par des profs

La différence évidente de l'apprentissage des cas d'urgences et de réa. Questions beaucoup plus larges en urgences et explorant plus de domaine que seulement le médical, or tout le monde n'a pas pu en profiter...

Un tuteur qui suit de loin le travail !!!

### **MOBILISER, EXPLOITER ET DÉVELOPPER LES CONNAISSANCES : 3,23**

#### **Ce travail vous a-t-il permis de :**

- Identifier et mobiliser des savoirs existants : **3,5**
- Identifier les connaissances nouvelles à acquérir : **3,45**
- Acquérir ces connaissances par l'étude individuelle : **3,14**
- Vérifier en groupe sa propre compréhension en confrontant les points de vue et la compréhension de chacun : **3,14**
- Appliquer l'ensemble de ses connaissances(anciennes et nouvelles) à la résolution du problème posé : **3,27**
- Généraliser pour transférer des connaissances à une famille de situations similaires : **2,86**

### **DÉVELOPPER L'APPRENTISSAGE INDIVIDUEL PAR L'APPRENTISSAGE EN GROUPE : 2,97**

#### **Ce travail vous a-t-il permis de :**

- Préparer et organiser le travail individuel : **2,77**
- Créer un climat favorable à l'étude individuelle : **2,77**
- Aider chaque membre du groupe à évaluer son propre apprentissage : **2,5**
- Stimuler la créativité : **2,55**
- Aller plus loin que lorsque l'on est seul : **3,32**
- Répartir la charge de travail lorsque c'est utile : **3,04**

- Développer le sens critique en suscitant la confrontation des points de vue : **3,14**
- Développer des aptitudes à la communication : **3,14**
- Augmenter le sens des responsabilités : **3,14**
- Développer les capacités à négocier : **2,9**
- Respecter les personnes et les outils : **3,41**

### **ACQUÉRIR DES RÉFLEXES MÉTHODOLOGIQUES. DÉVELOPPER L'AUTO RÉFLEXION : 2,86**

#### **Ce travail vous a-t-il permis de :**

- Organiser le travail individuel et en groupe : **3,14**
- Gérer le temps et les échéances : **2,55**
- Adopter une communication efficace sous toutes ses formes : écrite, orale, par le dessin... : **3,1**
- Evaluer les risques : **2,52**
- Faire des choix : **2,77**
- Analyser, comprendre et évaluer son propre processus d'apprentissage : **3,1**

### **QUALITÉ DE VOTRE TRAVAIL**

- Globalement cette expérience vous a-t-elle permis de fournir un travail final de qualité ? (Résolution du cas ) : **3,11**

#### **Quels sont vos souhaits, vos regrets :**

Cibler plus rapidement les éléments devant être traités, les objectifs  
Les objectifs de départ étaient pour moi assez flou  
Manque d'investissement de certains ralentit le travail et toute l'équipe en subit les conséquences  
Il fallait repousser les échéances car certains n'avaient pas eu le temps de faire leur partie, on prend donc du retard  
Une meilleure explication dès le début des objectifs à atteindre, être clair  
Avoir les questions ou les objectifs assez tôt pour que l'on voit dès le départ où on doit en arriver

---

**APPRENTISSAGE PAR PROBLÈMES, À DISTANCE\***  
**PRÉSENTATION ET ANALYSE D'UN DISPOSITIF DE FORMATION**

Pas assez de temps  
Manque de temps et donc la présentation, l'orthographe, ne pouvait être revues  
Je pense avoir effectué un travail beaucoup plus complet au premier semestre, j'ai l'impression que le timing était beaucoup plus réduit au deuxième semestre  
Pas assez de temps pour le deuxième APP : on est obligé de suivre le rythme des autres et ce n'est pas forcément le nôtre  
Regret : plus de participation orale lors des rencontres  
Un peu plus de temps à l'horaire consacré à ce travail  
Manque d'interaction dans le groupe lors des labos non supervisés  
Que l'on doit voir soi-même les APP des autres élèves, un cours aurait été + succès et compréhensible

**ORGANISATION MATÉRIELLE**

- L'organisation était-elle satisfaisante (horaire, rencontre virtuelle et utilisation Claroline, travail interdisciplinaire, rencontre avec les tuteurs : **2,68**

**Quels sont vos souhaits, vos regrets :**

Peut-être qu'avoir un peu plus de labos supervisés et non-supervisés serait plus facile pour nous  
Bon horaire mais j'aurais souhaité plus de labos supervisés  
Au deuxième semestre, pas assez de corrections possibles  
Pour le premier semestre on a eu beaucoup plus d'heure par rapport au deuxième semestre  
Pas toujours possible de rencontrer les profs aux dates prévues et obligation de se rencontrer pendant les stages alors que certains sont loin  
Manque d'heures de rencontre au deuxième semestre  
Mauvaise organisation des heures de rencontre  
Trop rapide pour le deuxième APP  
Beaucoup moins de temps pour le deuxième APP.  
Parfois difficile de s'organiser ou de discuter avec les autres membres du groupe lorsqu'on est en stage  
Les rencontres avec les tuteurs au deuxième semestre ont été rares

Claroline est un bon outil mais qui n'est pas utilisé de façon optimale, nous avons souffert du manque d'implication de nos collègues  
Les utilisateurs de la plate-forme n'ont pas commencé l'APP à la date qui était fixée, c'est dommage car on est passé à côté d'un travail interdisciplinaire  
Horaire parfois difficile d'où impossibilité de correspondre sur claroline  
L'utilisation de claroline n'est pas bien organisée au point de vue du « that », discussion avec les autres spécialités  
Point de vue « claroline » : peu d'échanges/réponses ; pauvreté des contacts

**TUTORAT**

- Le tutorat vous a-t-il permis de vous sentir soutenu dans votre apprentissage ? **3,31**

**Quels sont vos souhaits, vos regrets :**

Le système de tutorat était pour moi de bonne qualité et très utile  
Super, nous met sur la bonne voie mais sans nous donner de réponses. Nous fait énormément réfléchir  
Nous a beaucoup aidé concernant nos interrogations, mais ne nous donnait pas une marche à suivre  
Le soutien est limité  
Ça dépend des tuteurs : certains TB, d'autres BOF !  
Être plus rapidement orienté vers l'aboutissement de l'analyse du cas  
Tutorat : super, nous guide, nous encourage  
Dépend du groupe  
Le tutorat nous permettait de nous remettre sur le droit chemin

**APPLICATIONS PROFESSIONNELLES : 2,94**

- Globalement, pensez-vous avoir tiré profit de cette expérience d'apprentissage ? **3,3**

- Dans quel domaine de compétences, est-ce surtout ?

Connaissances théoriques (objectifs d'apprentissage) : **3,36**

Ouverture culture (échanges interdisciplinaires et interculturels) : **2,36**

Attitudes, comportements (Travail de groupe) : **3,17**

Méthodes de travail (analyse, synthèse, recherches...) : **2,95**

Utilisation de l'outil informatique, Internet : **2,5**

### **AVEZ-VOUS RENCONTRÉ DES DIFFICULTÉS PARTICULIÈRES ?**

Oui, la mise en commun avec les différents groupes  
Manque d'implication des étudiants français lors de la deuxième session APP

Suivre le rythme de certains

Oui, manque d'investissement dans certaines parties du travail

Difficulté de cerner le but du travail au début

Parfois j'avais l'impression de ne pas avancer car les consignes demandées n'étaient pas claires

Beaucoup de travail, mais très enrichissant !

Non

J'ai appris beaucoup pour les cas que j'ai étudiés.

Pour les 6 autres cas, heureusement qu'il y avait les 4h pour poser nos questions

Il faut apprendre à faire beaucoup de compromis et avec tout le monde...pas forcément facile

Difficultés de s'approprier les travaux des autres

Oui, lorsqu'un des membre du groupe est à la traîne ou qu'il ne fait rien

Oui, au premier semestre, difficulté de compréhension des objectifs, on a travaillé dans le vague pendant des semaines

Oui, au début je ne savais pas vers quoi il fallait aller

Au deuxième semestre : tuteur peu présent, peu de conseil. Difficulté de gestion du groupe

Timing, échéances. Manque de dialogue par moment

### **COMMENTAIRES ET SUGGESTIONS**

Retravailler les relations entre les différents participants, disciplines et pays

Au final, rendre de la théorie plus « homogène » pour que tout le monde soit sur le même pied d'égalité, que tout soit corrigé et complet...

Expérience très enrichissante !

Organisation, timing à mieux structurer

Garder arbre à problème. Mais donner les cours tels : CVVH, pace, respi,...

Garder arbre à problème mais supprimer les recherches théoriques et que ce soit les profs qui enseignent

Garder les mêmes pathos et utilisation de matériels : CVVH, respi, pace, contre-pulsion...

Méthode de travail à continuer, elle nous permet d'approfondir nos connaissances

Clarifier au mieux le déroulement de ces 4 dernières heures sur les présentations/évaluations des APP aux autres. Un peu brouillon

Méthode de travail à poursuivre

Le « tchat » sur claroline devrait être plus facile à utiliser, plus attrayant

Programme instructif et utile permettant une remise à niveau des connaissances et favorisant la réflexion (liens,...)

### **EN RÉSUMÉ : 3,03**

#### **Avez vous développé les compétences suivantes :**

Mon autonomie dans l'apprentissage : **3,14**

Des stratégies de recherches documentaires efficaces : **2,9**

Capacités méthodologiques, (analyse, synthèse...) : **2,9**

Capacités à résoudre des problèmes complexes : **3,07**

Capacités à travailler en équipe efficacement (interaction, climat, partage, négociation...) : **2,86**

Capacités de communication : **3**

Ouverture d'esprit : **3,19**

Favoriser les transferts et l'intégration des connaissances : **3,15**