

IP3S 2012

Internet & Pédagogie des Sciences de la Santé & du Sport

LILLE

8 et 9 novembre 2012

PROGRAMME ET RESUMES

Faculté des Sciences du Sport et de l'Education Physique
de l'université de Lille 2
9, rue de l'Université 59790 Ronchin

13ème congrès international

Technologie
3D Numérique
Modélisation *Virtual*
Serious Game *Formation*



SOMMAIRE

Editoriaux	p.3
Définition d'une «open-u».....	p.5
Programme.....	p.6
Textes des séances plénières.....	p.8
Résumés des sessions thématiques.....	p.11

EDITORIAL



Le congrès IP3S prouve la vitalité de l'UNF3S, sa thématique et son action se situent au cœur de la problématique internet et pédagogie. Les sessions parallèles présentent des réalisations d'une extraordinaire qualité dans chacune de nos spécialités disciplinaires. De plus, nous abordons les questions cruciales qui se posent à l'enseignement numérique en France.

En effet, comme les autres UNT, l'Université Numérique en Science de Santé et du Sport est à un tournant, nous avons énormément des contenus de grande qualité, de très nombreuses connexions et une expérience importante de l'enseignement à distance grâce à nos programmes en Afrique et à Haïti. Malgré cette réussite indéniable nos subventions se réduisent comme peau de chagrin. Une des difficultés que nous rencontrons pour prendre toute notre place dans le paysage de l'enseignement supérieur français est que, comme nous ne prenons pas d'inscription, nous sommes dans l'impossibilité d'identifier et a fortiori de suivre et diplômer nos étudiants. Au lieu de fonctionner comme une Université Ouverte du style des Open U qui existent dans tous les grands pays, nous sommes un centre de ressources numériques d'enseignement qualifiées et en accès libre (REL), ce qui nous interdit toute action de suivi de nos ressources certes utilisées par les étudiants francophones mais dont on peut craindre qu'elles soient tôt ou tard utilisées pour créer de la valeur sur diverses plateformes.

Dans ces conditions nous ne pouvons pas faire l'économie d'une réflexion prospective sur l'avenir de l'université numérique en France. Observant les réalisations à l'étranger et au regard de notre propre expérience, nous savons que l'appropriation de nos contenus et la formation passent par la définition de réels cursus, le suivi des étudiants et la délivrance de diplômes. C'est d'ailleurs ce que nous demandent nos partenaires de la francophonie.

Réussir ce passage de la libre disposition des ressources numériques d'enseignement à leur réelle utilisation pour une formation reconnue, tel est l'objectif que se sont fixés deux projets validés dans le cadre des investissements d'avenir du programme IDEFI, TIL (Trans Innov Longévité, présenté par l'UNF3S) et UTOP (Université de Technologie Ouverte Pluri-partenaires, porté par l'UNIT). Ce sont donc deux projets que nous allons présenter en détail à IP3S.

Plus généralement, il s'agit maintenant de se donner les moyens d'une véritable offre d'enseignement numérique, c'est cette idée que nous essayons de promouvoir auprès des pouvoirs publics, il y a urgence. Car demain les meilleurs contenus issus des recherches françaises seront sur les plateformes américaines et feront la fortune de l'enseignement en anglais. Dans le royaume du numérique, la vitesse est une vertu, il est beaucoup plus tard que les observateurs non avertis ne le croient.

Jean-Chales POMEROL
Président de l'UNF3S



EDITORIAL



L'Université de Lille 2 Droit et Santé est heureuse d'accueillir les 8 et 9 novembre 2012 le 13ème congrès «Internet Pédagogie des Sciences de la Santé et du Sport » à la Faculté des Sciences du Sport et de l'Éducation Physique. Forte de près de 10.000 étudiants dans ses Facultés de Médecine, 1200 en Pharmacie, 2000 en STAPS et 600 en Odontologie, l'Université Lille 2 s'est engagée aujourd'hui à repenser ses canevas de formation et ses méthodes d'enseignement et d'évaluation pour s'adapter à l'évolution de nos étudiants, désormais largement rompus aux usages du numérique. Des enjeux inédits sont ainsi apparus et confrontent nos enseignants à de nouveaux défis tels que l'utilisation massive des TIC à l'université et leur prise en compte dans le service statutaire de l'encadrement pédagogique, la nouvelle définition du métier d'enseignant-chercheur, la libre disposition des ressources numériques d'enseignement et leur utilisation dans des formations reconnues et de qualité tout en ouvrant l'Université sur le monde sociétal. En outre, Lille 2 a l'ambition de proposer une offre large d'enseignement numérique et de mettre à disposition en libre accès les savoirs issus de nos laboratoires de recherche à tous les publics, au-delà de ses étudiants inscrits en formation initiale et continue.

L'UNF3S représente évidemment une vitrine de choix pour le rayonnement national et international de notre Université. Organiser ce congrès IP3S à Lille, témoigne aussi de tout l'intérêt et du soutien que notre Université souhaite apporter au développement des Universités Numériques Thématiques et plus particulièrement celles qui regroupent les sciences de la santé et du sport représentant deux de ses quatre secteurs de formations.

Avec nos partenaires francophones et l'expérience des universités étrangères, les thématiques abordées dans ce 13ème congrès permettront d'engager une véritable projection dans l'avenir des formations diplômantes reconnues et de qualité s'appuyant sur l'usage du numérique. Nous souhaitons à tous les congressistes des échanges et des débats fructueux leur permettant de s'engager de façon éclairée dans les pédagogies innovantes de demain tout en gardant le meilleur souvenir de leur séjour à Lille.

Pr Xavier VANDENDRIESSCHE,
Président de l'Université Lille 2

Pr Patrick PELAYO,
Vice-Président FTLV Université Lille 2
Doyen de la Faculté des Sciences du Sport et de l'Éducation Physique
Directeur STAPS de l'Université Numérique Francophone des Sciences de la Santé et du Sport (UNF3S)



Université Lille 2
Droit et Santé

Définition d'une « Open-U » par Albert-Claude Benhamou



1/ Une «Open-U» ou université ouverte est une université en ligne, publique ou privée, unique ou collaborative, à différents niveaux de représentation : thématique, linguistique, territorial, national, international...

*2/ - soit elle inscrit directement des étudiants en son nom ;
- soit elle gère ou cogère, par délégation, le cursus des étudiants inscrits à un établissement universitaire physique (ce qui est notre option à la française, comme dans le «FSP Mère-Enfant»).*

*3/ Elle conduit :
- soit à un diplôme ad hoc de l'«Open-U» (comme dans l'Open U d'Oxford et cela peut être conflictuel et en concurrence avec les établissements)
- soit à un diplôme qui sera acquis auprès de l'Université qui a inscrit l'étudiant (ce qui sera notre option dans le projet IDEFI TIL par exemple).*

4/ Nos UNT aujourd'hui n'ont pas d'étudiants en propre. Elles ne gèrent pas d'inscription. Elle ne délivrent pas de diplômes.

Elles ont des usagers (plus ou moins nombreux...) d'un système collaboratif national et francophone en ligne de publications ouvertes et gratuites, des REL, adaptées aux cursus de nos disciplines d'enseignement.

Albert-Claude BENHAMOU
Directeur de l'UNF3S

PROGRAMME

Jeudi 8 novembre: sessions plénières

Amphi Debeyre

- 8h00-9h00 **Accueil des participants**
 9h00-9h30 **Ouverture du 13e Congrès International Internet et Pédagogie des Sciences de la Santé du Sport**
Sandrine ROUSSEAU, vice-présidente du conseil régional du Nord-Pas-de-Calais, en charge de l'enseignement supérieur
Pr Xavier VANDENDRIESSCHE, Président de l'Université Lille 2
Pr Patrick PELAYO, Directeur STAPS UNF3S / Président du comité d'organisation
Jean-Charles POMEROL, Président de l'UNF3S
- 9h45-12h00 **Session 1 Quelle université ouverte en France ?**
Responsable de la session : Jean-Charles POMEROL
- 9h45-10h00 **L'UNF3S en route vers une «Open U» à la française : les leçons apprises du FSP Mère Enfant et du projet IDEFI TIL**
Albert-Claude BENHAMOU, directeur de l'UNF3S
- 10h00-10h45 **Qui bénéficie de la coopération inter-universitaire dans l'enseignement en ligne ? L'expérience de l'Université Virtuelle de Bavière**
Paul RUEHL, directeur de l'Université Virtuelle de Bavière
- 10h45-11h00 **MOOCs, de nouvelles formes de cours ouverts**
Jean-Marie GILLIOT, Institut Telecom, Telecom Bretagne
- 11h00-12h00 **La proposition d'Open-U à la française**, Table ronde avec Jean-Charles POMEROL, Albert-Claude BENHAMOU, Marcel SPECTOR (président du comité des projets UNF3S), Vincent BEILLEVAIRE (délégué général UNIT), Daniel SCHLOSSER (M.A.E.)
- Présentation du projet IDEFI-TIL «Trans-Innov Longévité»**
- Présentation du projet IDEFI-uTOP «Université de Technologie Ouverte Pluripartenaire»**
- 12h00-13h30 **Déjeuner**
- 13h30-15h30 **Session 2 Apprentissage et Technologie : passez à l'action !**
Responsable de la session : David GAUCKLER, Strasbourg
- Comment intégrer les nouvelles technologies d'enseignement dans l'acquisition des connaissances et le développement des compétences.
 Simulations, 3D, monde virtuel, serious games, etc. sont autant de développements technologiques au service de l'enseignement. Quels sont leurs intérêts et comment les inclure dans des cursus de formation universitaire ?
- 13h30-13h40 **Enseigner l'anatomie en 3D : évaluations des attentes et des enseignements (ergothérapie, psychomotricité, staps)**
Patrice THIRIET, Basile BAILLY, Nady HOYEK, Philippe LABOURE, Vincent MARTIN, Lyon 1

- 13h40-13h50 **2 800 fans, 150 000 visiteurs, 600 000 actions : le tour du monde de l'anatomie fonctionnelle en 86 vidéos 3D**
Patrice THIRIET, Olivier RASTELLO, Nora VAN REETH, Christophe BATIER, Lyon 1
- 13h50-14h00 **UNITY: logiciel libre 3D temps réel et multimédia pour la création de ressources pédagogique**
Tom RIVIERE, Lyon 1
- 14h00-14h15 **Un jeu sérieux pour l'apprentissage du raisonnement clinique**
Yvon LESSARD, Rennes 1
- 14h15-14h30 **D'un cours virtuel scénarisé au Serious Game : place du e-learning dans la formation initiale en Prothèse Fixée**
Céline BRUNOT-GOHIN, Fabien EMPRIN, Reims Champagne-Ardenne
- 14h15-14h30 **Construire des serious games en mondes virtuels**
Guillaume REYS, Strasbourg
- 14h30-14h45 **SEGAMED 2012 : le point sur les serious games en médecine et santé**
Pascal STACCINI, Nice
- 14h45-15h00 **Opensim, une nouvelle opportunité pour l'enseignement supérieur et la recherche**
David GAUCKLER, Strasbourg
- 15h00-15h15 **Opensim comme environnement de simulation en anthropologie**
Michel NACHEZ, Strasbourg
- 14h15-15h30 **Discussion**
- 15h30-16h15 Séquence posters et visite des stands de présentation**
- 16h15-18h15 Session 3 Les réseaux sociaux et l'identité numérique dans la formation universitaire : quels impacts sur la formation ?**
Responsable de la session : Christophe BATIER, Lyon 1
- 16h15-16h35 Les réseaux sociaux font partie aujourd'hui du quotidien des étudiants et des enseignants. Entre retours d'expérience, évaluations et innovations, quels sont les impacts sur la formation ?
- 16h35-16h55 **Panorama et dernières évolution dans le monde des médias sociaux**
Christophe BATIER, Lyon 1
- 16h55-17h15 **Le podcasting à l'université : outil pédagogique ? Support d'apprentissage ?**
Nicolas ROLAND, ULB, Bruxelles
- 17h15-17h35 **Scenarii d'usages pédagogique autour de quelques médias sociaux**
François JOURDE, Lycée international de Bruxelles
- 17h35-17h55 **Analyse des usages autour d'une page facebook en microbiologie**
Damien STEINER, Étudiant Lyon 1
- 17h55-18h15 **Les réseaux sociaux : un outil de communication pour les professionnels de la santé ?**
Julien Fourier, MAESTA Santé, Agence Conseil en Communication Santé

Vendredi 9 novembre : sessions thématiques



- 8h30-12h30** **Session 4 UNF3S Médecine Amphi Debeyre**
Responsable de la session : Jean-Paul FRANCKE, directeur médecine
- 8h30-10h30** **Simulation et formation en Santé**
Présidence : Doyen Daniel BENCHIMOL, Nice, Doyen Didier GOSSET, Lille 2, Benjamin POPOFF, représentant de l'ANEMF
- 8h40-8h55** **Le centre Présage**
Michel COSSON et Mercé JOURDAIN, Lille 2
- 8h55-9h10** **L'intégration de la simulation dans la formation et l'évaluation dans les 1er et 2ème cycles**
Jean-Paul FOURNIER, Nice
- 9h10-9h25** **Simulation en Anesthésie-Réanimation**
Alexandre MIGNON, Paris V Descartes
- 9h25-9h40** **IDEFI – SAMSEI Stratégies d'Apprentissage des Métiers de Santé en Environnement Immersif**
Xavier MARTIN, Lyon 1
- 9h40-9h55** **IDEFI - CPA-SimUSanté : Développement d'un Centre de Pédagogie Active - Simulation Avancée en Santé pour la formation pluridisciplinaire initiale et continue des professionnels de santé en Picardie**
Christine AMMIRATI, Amiens
- 9h55-10h05** **Evaluation de la prise en charge de l'hémorragie grave du post-partum sur simulateur SimMom(R) : Etude menée auprès de 24 étudiants sages-femmes**
Thomas BOUIN, Lorraine
- 10h05-10h30** **Discussion et Table ronde**
- 10h30-11H00** **Séquence posters et visite des stands de présentation**
- 11h00-12h30** **Communications libres**
Présidence : Pascale GUIRAUD, La Réunion, Michel COSSON, Lille 2
- 11h00-11h10** **Intégration des connaissances en sciences fondamentales par la simulation médicale dans les centres de formation en soins infirmiers. Recommandations tirées de deux années d'expérience.**
Théophile GENELOT, Frédérique STRUB, Mireille GRILLET, Karine GIUIDICI, Hind HANI, Marc BRAUN, Jane-Laure DANAN, Lorraine
- 11h10-11h20** **Jamais la première fois sur un patient : les enjeux de la simulation en soins infirmiers**
Christine LEBAS, Marie CAULI et l'équipe pédagogique IFSI, Saint Venant, Arras
- 11h20-11h30** **De l'intérêt du numérique dans la formation en soins infirmiers**
Christiane CATTIAUX, Marie CAULI et l'équipe pédagogique IFSI, Arras

- 11h30-11h40 **Parcours pédagogique PACES UE4**
Aline GUTTMANN, Frédéric GAY, Juliette HAZART, Cécile MARIE, Lemlih OUCHCHANE, Clermont-Ferrand
- 11h40-11h50 **Campus numérique de Maïeutique**
Anne SARRAZIN, Henri-Jean PHILIPPE, Céline NIVARD, Isabelle DERRENDINGER, Catherine FERRAND, Romina PUJIA, Nantes
- 11h50-12h00 **Livret de l'interne – Carnet de stage**
Christophe BOITEUX et Henri-Jean PHILIPPE, Nantes
- 12h00-12h10 **Du livret de poche à l'application interactive**
Mathieu POUPLIN et Henri-Jean PHILIPPE, Nantes
- 12h10-12h20 **Création et utilisation de vidéo-cours en Première Année Commune de Santé. Impact sur l'homogénéité des résultats entre groupes d'étudiants.**
Chantal KOLHER, Nicolas JAY, Pierre BRAVETTI, François KOLHER, Lorraine
- 12h20-12h30 **Apport des Technologies Éducatives dans la mise en œuvre de l'universitarisation des formations en soins infirmiers à l'Université Bordeaux Segalen**
Jean-Marc DUBOIS, Bordeaux Segalen

8h30-12h30 Session 5 UNF3S PHARMACIE Amphi 5



- 9h00-10h30 **Une production pour des usages: table ronde autour de success story en matière d'usage des ressources numériques dans l'enseignement et touchant nos 4 publics : FI, FC, Francophonie, Grand Public**
Anne GOFFARD, Lille 2, Véronique MARCHAIS, Angers, Sébasien FAURE, Angers, Pierre RAVAUX, Lille 2, Pascal ODOU, Lille 2, Xavier VOLMERANGE, Rennes 1, Françoise GALLAND, Angers
- 10h30-12h00 **Projets innovants et/ou transférables à d'autres disciplines: table ronde ou communications (Concours étudiants, Projet Smart-jardin, Projet CIDPHARMEF...)**
Phillpe VIGNOLES, Limoges, Elizabeth CHOSSON, Rouen, Françoise GALLAND, Angers
- 12h00-12h30 **Discussion - Conclusion**

8h30-12h30 Session 6 UNF3S ODONTOLOGIE Amphi 4



- 9h00-9h30 **Création de deux centres de soins dentaires à Rouen et au Havre ; enseignement à distance**
Pierre-Hubert DUPAS, Lille 2
- 9h30-10h00 **Projet Métaciel : enseigner la prothèse autrement...**
Emmanuel NICOLAS, Marion BESSADET, Clermont-Ferrand

10h00-10h30 **Formation hydride en Odontologie : un dispositif numérique novateur de formation**
Anne DAUTEL, Rennes I

10h30-11h00 **Séquence posters et visite des stands de présentation**

11h00-11h30 **Le crânio-face dans tous ses états**
Philippe HARB, Lille 2

11h30-12h00 **Problématique de l'interactivité d'un cours faisant appel à plusieurs disciplines ; résultats en odontologie et perspectives interdisciplinaires**
Jean-Claude ROBERT, Rennes I

12h00-12h30 **Discussions**

8h30-12h30 Session 7 UNF3S SPORT Amphi 6



9h00-9h30 **Utilisation de ressources numériques à usage pédagogique pour l'enseignement de la physiologie de l'exercice en niveau Licence et Master STAPS**
Bertrand BARON, La Réunion

9h30-10h00 **De l'imprimé au numérique : apports et questions en histoire des techniques du corps**
Bertrand DURING, Paris V Descartes

10h00-10h30 **Construire son projet professionnel / créer son entreprise, dans les métiers du sport : deux exemples d'application pratique**
Yann CARIN, Lille 2

10h30-11h00 **Les métiers du sport : concevoir son projet professionnel**
Fabien CAMPORELLI, Lille 2

10h30-11h00 **Séquence posters et visite des stands de présentation**

11h00-11h30 **Revue EPS : 60 ans d'histoire de l'Education Physique en libre accès**
Pierre-Philippe BUREAU, Revue EPS

11h30-12h30 **Table ronde UV2S / UNF3S: bilan, perspectives et chantiers d'avenir**

12h30-13h30 Déjeuner

13h30-14h50 Session plénière Amphi Debeyre

Table ronde: quelle reconnaissance pour l'auteur de RPN (Ressources Pédagogiques Numériques) : carrière, diffusion, rémunération

Responsable de la session : Michel DUPUIS, Lille 2
Jean-Luc TESSIER, Lille 2, Audrey EGO, Lille 2

15h15-16h00 Synthèse du 13ème congrès international IP3S et discours de clôture

TEXTE DES SEANCES PLENIERES

SEANCE PLENIERE

Jeudi 8 novembre

Session 1

10h00-10h45

Qui bénéficie de la coopération inter-universitaire dans l'enseignement en ligne?

L'expérience de l'Université Virtuelle de Bavière

Paul RUELH

Virtuelle Hochschule Bayern

Luitpoldstr. 5

D-96052 Bamberg

Allemagne

paul.ruehl@vhb.org

Mots clés: E-Learning; enseignement en ligne; apprentissage en ligne; Coopération; Financement

Astract

L'Université Virtuelle de Bavière (UVB, Virtuelle Hochschule Bayern; www.vhb.org) est une institution créée en 2000 par les neuf universités et les 17 universités de Sciences Appliquées de l'État libre de Bavière. A l'image de ses universités membres, l'UVB est financée principalement par le ministère bavarois de l'enseignement supérieur (Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst).

L'UVB propose des cours en ligne, avec une équivalence de deux à six ECTS, que les universités membres peuvent intégrer à leur cursus. L'UVB aide ses universités membres à développer et enrichir leur programme, et permet aux étudiants d'organiser leurs études de façon plus souple. L'UVB n'offre pas de cursus universitaire complet.

Au cours de l'année universitaire 2011 / 2012, l'UVB a eu plus de 100 000 inscriptions concernant environ 40 000 étudiants. Ceci signifie que plus de 12% de tous les étudiants bavarois ont pris part à au moins un cours en ligne. Pratiquement 60% des inscrits ont passé l'examen final correspondant à leur cours.

Les principes de base fondamentaux de l'UVB reposent sur:

- Une attention toute particulière à un apprentissage mixte (blended learning) au niveau de la macro-organisation du cursus, et non pas de la micro-organisation du cours individuel, des conférences ou des séminaires, accordant ainsi la priorité à des formes de communication asynchrone, ce qui facilite l'échange de cours en ligne entre toutes les universités membres.
- Une offre de cours développés sur mesure en fonction des besoins et des requêtes effectives des universités membres, avec une gestion de qualité minutieuse.
- Un financement de la production de cours en ligne, mais aussi des procédures associées comme le tutorat en ligne.

La communication mettra en valeur ces principes et l'expérience de L'UVB tout en fournissant des détails supplémentaires.

Le Docteur Paul Rühl est le directeur général de L'Université Virtuelle de Bavière.

10h45-11h00

MOOCs, de nouvelles formes de cours ouverts

Jean-Marie GILLIOT,
Institut Telecom,
Telecom Bretagne

MOOC est un acronyme anglais pour Massive Open Online Classe, qui est présenté en Amérique comme une révolution pour l'enseignement supérieur. En proposant cet acronyme dans un cours sur le connectivisme, Dave Cormier de l'université de Prince Edouard, n'imaginait pas que celui-ci serait repris par les universités américaines pour proposer leurs cours en ligne.

On a vu ainsi apparaître deux formes principales de MOOCs. La première, en droite ligne des cultures numériques s'appuie sur l'abondance des contenus, donne le contrôle de l'apprentissage à l'apprenant, encourage les échanges et la création de liens. En référence au connectivisme, on parle de cMOOC. La seconde, popularisée en tête par Stanford et le MIT, revient à mettre en ligne un cours classique, avec des contenus prédéfinis. La responsabilité du contenu incombe donc à l'enseignant. Cette seconde forme a eu un plus grand impact sur l'offre de formation (on parle de 100 000 inscrits pour un cours d'Intelligence Artificielle de Stanford), et donne aux universités américaines un nouvel outil de suprématie. En lien avec l'initiative edX du MIT, on parle de xMOOC.

Deux entreprises, Coursera et Udacity retiennent également l'attention, car elles proposent de nouvelles formes de partenariats. Mais il existe des formes alternatives de formation intéressantes, comme la P2PU, qui ont commencé l'exploration d'autres formes d'ouverture avant cela.

Pour autant, proposer des cours ouverts, après plus de 10 ans de mise en ligne de ressources éducatives libres paraît une évolution naturelle. L'ouverture des environnements numériques fait ainsi suite à la mise à disposition des contenus.

Nous illustrerons comment créer un tel cours au travers du premier MOOC francophone ITYPA ou Internet, Tout Y est Pour Apprendre ».

Quels impacts peuvent avoir ces cours ouverts en ligne sans limitation de nombre d'inscrits sur les universités françaises ? S'agit-il simplement d'une université ouverte pour la « formation culturelle désintéressée » ? Sans doute pas, mais il est bien tôt pour cerner un mouvement qui risque de prendre une grande ampleur dans les prochaines années.

Pour aborder les changements potentiels, nous pouvons explorer plusieurs axes :

- Le point d'entrée américain est le modèle économique de tels cours, i.e. comment dégager des ressources avec un tel modèle. Cela peut se décliner suivant différents sous-items
- Comment l'université peut-elle tirer parti d'offres externes ouvertes ?
- Faut-il développer une offre de cours ouverts et comment s'organiser en France ?
- Comment l'université peut-elle valoriser une offre de cours ouverts ?
- Quelles offres nouvelles pourraient se développer ?
- La question de la formation tout au long de la vie peut-elle s'articuler à une offre de cours ouverts ?
- Mais certains se demandent également si les campus physiques ont encore un sens à côté d'un campus virtuel.

D'autres questions plus techniques sont également évoquées, sur les questions de plate-formes, de la certification, du suivi des participants, sans parler de la place des enseignants, auxquelles des réponses originales sont proposées.

Nous n'aurons évidemment pas de réponses définitives à ces questions, mais elles méritent d'être posées ainsi sans doute que de nombreuses autres. La table ronde permettra sans doute d'y apporter quelques éclairages.

11h00-12h00

IDEFI-TIL : un projet pédagogique innovant appliqué aux métiers de la longévité

Marcel SPECTOR

Président du Comité de projet UNF3S

Coordonateur du projet TIL

Mots-clés : OpenU, Stratégie pédagogique, Tutorat, Banque de données numérique, Formation tout au long de la vie, Gérontologie

L'avenir de l'enseignement supérieur public passe par l'ouverture à des thématiques et des publics nouveaux. Or, les universités représentent 5% du marché de la formation tout au long de la vie alors qu'elles seules délivrent des diplômes, ont une culture de la validation et disposent d'enseignants qualifiés. Il est de la fonction des universités de développer la formation continue partout en France.

Les "OpenU" étrangères proposent déjà des formations en français et affichent des milliers d'inscrits dans tous les domaines. En France, la situation fait état clairement d'un quasi vide universitaire et donc d'une grande faiblesse des universités face à un marché bien en place.

Il faut viser des publics plus variés, des professions nouvelles, des reconversions professionnelles et intégrer plus fortement la VAE.

Les universités ont peu d'enseignants à consacrer à la formation tout au long de la vie. La solution retenue a été de croiser les bases de connaissance numériques d'excellence de l'université avec l'intégration de tuteurs professionnels pour démultiplier la force professorale.

Le projet IDEFI-TIL porte donc sur le développement de l'enseignement tout au long de la vie appliqué, pour la démonstration, au secteur de la longévité.

En effet, l'augmentation du nombre de personnes âgées, autonomes et plus ou moins dépendantes, en bonne santé ou non, pose d'importantes questions de santé publique. Ce phénomène démographique fait également apparaître de nouveaux besoins de services et d'accompagnement autour d'une nouvelle dynamique économique appelée la «silver economy». Des nouveaux métiers sont en train d'émerger et il n'existe aucune formation universitaire adaptée.

IDEFI-TIL pourra ainsi contribuer à répondre aux forts enjeux de croissance du secteur et du marché de l'emploi, en renforçant l'offre de formation universitaire en gérontologie et en structurant de nouvelles filières de formations initiales et continues, adaptées à la multiplicité des métiers concernés par l'allongement de la vie.

Ces nouvelles filières de formations d'excellence doivent pouvoir être exportées à l'international et notamment vers les pays en voie de développement. Ils sont en effet confrontés au vieillissement de leur population à un rythme aujourd'hui bien plus rapide que dans les pays développés et, pour la plupart, ne disposent pas d'une offre d'enseignement supérieur en gérontologie. Là encore, le croisement des bases de connaissance numérique et la formation de tuteurs professionnels va démultiplier les forces d'enseignement.

Le rayonnement universitaire de la France à l'international est aussi un enjeu majeur du projet TIL.

11h00-12h00

Résumé du projet uTOP

Le projet IDEFI uTOP est un démonstrateur d'université ouverte de technologie pour la formation à distance des ingénieurs et techniciens supérieurs opéré par des établissements d'enseignement supérieur.

Cette initiative portée par les grands acteurs de l'enseignement supérieur en sciences de l'ingénieur et technologies est une première française qui s'inscrit dans le prolongement des Campus Numériques et des Universités Numériques Thématiques. Elle vise à construire une offre de formations tout au long de la vie sur le modèle, adapté au contexte français, d'une université ouverte (open university) s'adressant au marché national et international, en priorité la francophonie.

uTOP est un projet pluripartenaire qui fédère autour d'une Université Numérique Thématique, UNIT, et de son réseau de 60 membres, des acteurs de la formation continue et à distance (CNAM, IUT en Ligne), des Universités et Ecoles d'ingénieurs (Institut Télécom, Télécom Lille, Ecoles des Mines, ENPC, ENTE, ENSG, Universités de Valenciennes, de Lorraine...), des acteurs de la recherche (INRIA, GDR Robotique), des entreprises (Orange, Aldebaran, Géoconcept).

uTOP s'appuie sur un réseau de portails distribué sur Internet fédérant les offres actuelles et futures de FOAD des partenaires, des plates-formes de formation à distance pour l'inscription et le suivi individualisé des apprenants, un ensemble de ressources pédagogiques numériques (plus de 2600 modules d'UNIT) et des moyens logistiques et d'ingénierie pédagogique pour la construction des formations.

uTOP proposera des formations à distance qualifiantes, diplômantes ou non, modulaires et personnalisables, orientées métiers, en complément de l'offre de formation continue existante dans les établissements partenaires, répondant de manière coopérative aux sollicitations des entreprises et à l'évolution du marché de l'emploi.

Le projet IDEFI uTOP est un démonstrateur sur 4 ans, qui validera le projet d'université ouverte via trois formations à distance pilotes associant des acteurs économiques et territoriaux: formations valorisant les résultats de la recherche publique sur des secteurs de haute technologie comme l'informatique et la robotique ; formations sur les métiers techniques de la Montagne dans le cadre de la revitalisation économique d'un territoire, et diffusion de formations à distance en Géomatique.

Des actions visant à la pérennisation du projet d'université ouverte sont prévues pour développer l'offre ultérieure de formations scientifiques et techniques après études de marché, pour rechercher des partenariats complémentaires publics et privés, et créer une structure pérenne dont le modèle économique est équilibré dès la cinquième année.

Le projet uTOP est largement ouvert sur l'international, en priorité les pays du Sud, via l'association e-OMED, Espace Numérique Ouvert pour la Méditerranée.

Jeudi 8 novembre Session 2

13h30-13h45

Enseigner l'anatomie en 3D : évaluations des attentes et des enseignements (ergothérapie, psychomotricité, staps)

Basile BAILLY

Université Claude Bernard Lyon 1, basile.bailly@univ-lyon1.fr

Nady HOYEK

Université Claude Bernard Lyon 1, nady.hoyek@univ-lyon1.fr

Philippe LABOURE

Université Jean Monnet – St Etienne, phillab@free.fr

Vincent MARTIN

Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand 2, Vincent.MARTIN@univ-bpclermont.fr

Patrice THIRIET

Université Claude Bernard Lyon 1, patrice.thiriet@univ-lyon1.fr

Mots clés : Anatomie, Supports 3D, évaluation des enseignements

Depuis 2007, 1100 étudiants de l'UCBL, Saint Etienne et Clermont-Ferrand suivent un enseignement d'anatomie réalisé à l'aide de supports 3D. Depuis 2009, l'équipe pédagogique procède avec le service iCAP de Lyon 1 à deux types d'évaluation :

- une évaluation des attentes des étudiants en début d'année universitaire composée de questions relatives à leur perception d'un enseignement d'anatomie et des supports qu'ils souhaitent voir utilisés par l'enseignant. Environ un tiers d'entre eux déclarent à cette occasion avoir des difficultés à voir dans l'espace et ne pas imaginer facilement ce que décrit un croquis. Leurs attentes relatives aux supports 3D sont donc importantes pour ce 1er cours d'anatomie.
- une évaluation de l'enseignement en fin de cours composée de questions générales relatives à l'enseignement, aux pratiques pédagogiques ainsi que d'une partie consacrée aux supports de cours. Ce questionnaire est l'occasion pour les enseignants de se rendre compte de l'intérêt que les étudiants portent aux supports 3D et de leur sentiment de progression concernant leur capacité à voir dans l'espace et à se représenter les différentes parties du corps humain.

Nous présenterons le résultat du dépouillement de 1500 questionnaires complétés par des étudiants de 1ère année de psychomotricité, ergothérapie, DEUST et STAPS. Nous retiendrons le fait que 99% des étudiants situent en 1ère position les supports 3D parmi les supports favorisés pour les cours d'anatomie car ils leur permettent notamment d'améliorer leur représentation dans l'espace ainsi que de mieux comprendre ce que décrit l'enseignant.

13h45-14h00

2800 fans, 150 000 visiteurs, 600 000 actions : le tour du monde de l'anatomie fonctionnelle en 86 vidéos 3D

Patrice THIRIET (1 et 2)

Olivier RASTELLO, Nora VAN REETH, **Christophe BATIER** (2) (1) ISTR, Université Lyon 1, (2) service iCAP, Université Lyon1, patrice.thiriet@univ-lyon1.fr

Mots clefs : technologie 3D, anatomie, réseaux sociaux, enseignement inversé, modèle économique

Le projet « anatomie 3D Lyon 1 » né en 2006 et financé par l'UNF3S a été présenté à IP3S 2010 (Bordeaux).

Aujourd'hui, 1100 étudiants (psychomotricité, ergothérapie, staps) de trois universités suivent un enseignement basé sur des ressources 3D mises en ligne sur la plate forme pédagogique Spiral. Les évaluations sont un plébiscite en faveur de la technologie 3D. Des recherches en didactique de l'anatomie confirment certains postulats sur lesquels se fondait notre démarche. Depuis trois ans, ces ressources sont en accès libre sur le site <http://anatomie3d.univ-lyon1.fr/> et les réseaux sociaux entrent en scène : une page Facebook - associée à un compte Tweeter - annonce les mises en ligne, une chaîne Youtube a été créée. Depuis cette année, ce projet continue sur sa lancée : création de ressources 3D dans d'autres champs disciplinaires liés à la motricité (neuro-anatomie, traumatologie), enseignement inversé, collaborations nationales et internationales. La traduction des ressources et un modèle économique sont à l'étude. Cette stratégie, les raisons de ces choix et le bilan de ces initiatives seront présentés.

14h00-14h15

Un jeu sérieux pour l'apprentissage du raisonnement clinique

Yvon LESSARD (orateur)

P. SIREGAR*,

N. JULEN*

+ IBC Rennes, *MCO3, Clermont-Ferrand, pridi.siregar@ibiocomputing.com, Dept of Medical Physiology, University of Rennes1, yvon.lessard@univ-rennes1.fr

Mots-clefs - jeu sérieux; raisonnement clinique; oedème; modélisation 3D; simulation dynamique

L'apprentissage du raisonnement clinique (ARC) occupe une place primordiale dans la formation médicale qui est de plus en plus centrée sur l'étudiant lui-même. Les conditions idéales pour les séances d'ARC (au lit du malade avec un petit nombre d'étudiants) sont difficiles à respecter. Le Laboratoire de Physiologie Médicale de Rennes s'est engagé depuis plusieurs années déjà avec la société rennaise IBC (Integrative Bio Computing) et plus récemment avec la société clermontoise EMCO3 (Emergent Computing) dans l'introduction en médecine des multimédia et du corps humain virtuel. EMCO3 a réalisé une plate-forme technologique dédiée à l'ARC visant à la réalisation et à l'utilisation d'un nombre illimité de cas cliniques. D'autre part, les jeux sérieux (Serious Games) tirent parti de l'appétence des jeunes pour les jeux vidéo mais dans un but éducatif. Le marché encore embryonnaire dans le domaine de la médecine traite surtout de la chirurgie et de la médecine d'urgence. Nous décrivons ici le premier jeu sérieux de simulation dans lequel l'étudiant, mis en présence d'un patient virtuel, va procéder à l'analyse guidée et interactive d'un cas clinique. Nous avons choisi un cas d'œdème, pathologie très formatrice pour le raisonnement clinique étant donnée la variété des étiologies et des manifestations cliniques possibles et la richesse des mécanismes physiopathologiques. Il apprend la conduite standard d'un interrogatoire, ici sous forme de questions-réponses textuelles. La modélisation dynamique en 3D du patient et un panel d'outils permettent l'examen physique complet du patient. L'apprenant peut conforter ses hypothèses en demandant des examens complémentaires dont les résultats peuvent être du texte, des images, des sons et des vidéos.

Grâce à un module d'intelligence artificielle, l'analyse de la qualité du parcours du joueur, de ses rejets de diverses pathologies et de ses choix diagnostiques, permet au système de proposer des remédiations aux erreurs détectées. Les explications fournies aussi sous forme de ressources 3D permettent la manipulation interactive et la mémorisation active des processus physiopathologiques mis en jeu. Pour le moment, l'aspect ludique de cet outil pédagogique consiste en la tentative du joueur d'améliorer ses performances dans l'apprentissage.

14h15-14h30

D'un cours virtuel scénarisé au Serious Game : place du e-learning dans la formation initiale en Prothèse Fixée

C. BRUNOT-GOHIN a

F. EMPRIN b

a MCU-PH, Service de Prothèses, UFR d'Odontologie, Université de Reims Champagne Ardenne, France.

b CEREP - IUFM, Laboratoire de Recherches en Professionnalisation, Université de Reims

Mots-clés : Prothèses, formation initiale, e-pédagogie, enseignement en ligne, blended-learning, cours virtuel.

Aujourd'hui, l'apprentissage en ligne (e-learning) est reconnu comme une méthode pédagogique efficace et complémentaire pour l'enseignement. La Prothèse Fixée n'échappe pas à cet engouement technologique, notamment avec l'émergence des techniques d'empreintes optiques et l'incursion des logiciels de modélisation pour la Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur (CFAO).

Notre cours virtuel reste à ce jour le pilier de notre enseignement en Prothèse Fixée pour le Diplôme de Formation Générale en Sciences Odontologiques 2 (DFGSO2). Les rencontres en présentiel sont organisées sous forme de forum. Les séances de travaux pratiques demeurent inchangées mais sont optimisées par une préparation en ligne.

Des parcours pédagogiques d'apprentissage en ligne granularisent et scénarisent notre enseignement théorique et pratique. Les supports pédagogiques utilisés sont le document word, le fichier power point, la vidéo, des bandes sonores enregistrées, et le rich média. Ces documents sont tous téléchargeables sur le bureau virtuel du webcampus (via internet, en temps libre et en accès illimité). L'objectif est d'autonomiser l'étudiant dans son apprentissage. Un suivi en ligne des étudiants met en lumière l'activité des étudiants dans le cours virtuel (temps de connexion, parcours réalisés, documents téléchargés, etc.)

En outre, un travail transversal et vertical réalisé avec le Certificat Internet et Informatique (C2i) renforce le travail de groupes dans les années pré-cliniques. Une étroite collaboration avec la professeure anglophone en DFGSO2 permet d'aborder des cas cliniques scénarisés en anglais dans le cours virtuel ; ces cas cliniques sont ensuite traités en présentiel dans les deux langues (français et anglais).

14h30-14h45

Construire des serious games en mondes virtuels

Guillaume REYS

reys@unistra.fr, Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg

Mots clés : Univers virtuels, Serious Game, Odontologie, e-learning, transdisciplinarité

Les contraintes imposées par les réglementations mises en place au fur et à mesure des années, obligent les praticiens à acquérir des compétences dans tous les domaines de leur profession. Ils devront ainsi posséder un savoir universitaire dans tous les domaines de leur discipline, être capables de travailler en équipe avec

d'autres collègues et autres professionnels de santé, être dotés de bonnes capacités de communication, et être préparés pour l'apprentissage et la formation continue tout au long de leur exercice professionnel.

Ces compétences peuvent être renforcées voire réactualisées lors de formations continues, par des rencontres entre praticiens, par des revues professionnelles, par des congrès, par Internet. Mais la formation en présentiel, demande du temps, non seulement pour la formation en elle-même, mais également en termes de logistique : (trajet, hébergement, location de locaux ...) Une formation en distanciel peut se poser comme une alternative à la formation en présentiel, et les serious games en sont une composante innovante, dynamique et motivante. Nous montrerons, par notre expérience, ainsi que par les projets en cours, comment nous comptons intégrer ces formations auprès de nos étudiants.

14h45-15h00

Serious games en médecine et santé : un point d'étape

Pascal STACCINI

LabSTIC Santé, UFR Médecine - Université Nice-Sophia Antipolis, Nice, FR,
pascal.staccini@unice.fr

Mots-clés : jeu sérieux; simulation ; certification ; mesure d'impact

Prenant la forme d'une enquête transversale un jour donné, les journées SEGAMED 2012 ont vu se succéder de nombreuses présentations et retours d'expérience de l'utilisation des jeux sérieux pour le professionnel de soins et le patient. Les quatre domaines de l'UNF3S étaient représentés (médecine, odontologie, pharmacie et sciences du sport). Le projet GENERIC-SG a été décrit. Un point a donc pu être fait sur la dynamique nationale académique et entrepreneuriale dans ce domaine technologique. Alliant approches théoriques et démarches pragmatiques, les différents orateurs ont pu faire état des outils et de leurs usages. Outil complémentaire à un apprentissage traditionnel, outil de formation et d'évaluation des connaissances, outil d'information ou d'aide à la rééducation des patients, le jeu sérieux s'inscrit volontiers dans une approche pédagogico-ludique simulant de façon réaliste ou au contraire épurée une situation à solutionner. Dans un jeu sérieux, le ressort ludique issu du jeu vidéo est présent et constitue le fil conducteur du déroulement (de la résolution) par étapes de la situation simulée. Le jeu sérieux est un objet informatique qui met en scène un contenu scénarisé dont la finalité peut être l'apprentissage, l'enseignement, la communication ou l'information. La conception du jeu sérieux, sa promotion, son utilisation et l'évaluation de son usage dans le domaine médical ou de la santé en général relèvent d'une collaboration multidisciplinaire riche et dense, qu'il s'agisse du pédagogue, du praticien, du graphiste, de l'informaticien et de l'ergonome. L'échantillon des démonstrations ne visait pas l'exhaustivité mais exposait plutôt la grande diversité de l'appropriation par les professionnels de soins de cet objet «outil» pédagogique. Au-delà des éléments technologiques, certains aspects ont retenu toute l'attention de l'audience, en particulier sur deux points : 1) la gamification (processus par lequel le scénario intègre la motivation et les ressorts du jeu : gain de points, challenge, etc.) 2) la mesure d'impact de l'usage de ce type d'outil. Pour le premier point, les experts ont expliqué la plus-value apportée par le jeu : la compréhension des règles (connaissance procédurale), l'organisation et la planification, la confiance en soi, la collaboration/esprit d'équipe, l'endurance/persévérance, la gestion du stress, la réactivité. Concernant le second point, il apparaît en effet très important de pouvoir rapporter la richesse technologique à la réalisation de l'objectif initial et à l'impact clinique. Si les industriels et créatifs sont capables de pouvoir tracer, mesurer le degré d'interaction d'un ou de plusieurs joueurs simultanés et envisager d'établir des profils d'utilisateurs, il n'en reste pas moins important de pouvoir apprécier l'efficacité ou l'effectivité de l'usage d'un SG. Une approche originale a concerné à inscrire l'utilisation d'un jeu sérieux dans un programme hospitalier de recherche clinique en empruntant une méthodologie d'essai thérapeutique. De façon plus globale, il est apparu nécessaire à certains concepteurs de jeux de faire certifier le contenu du produit (en particulier lorsque celui-ci est diffusé sur Internet). Dans ce cas le modèle HON a été utilisé. Le positionnement de l'outil jeu sérieux a été également analysé dans le cheminement pédagogique classique des études de médecine. L'encapsulation de l'algorithme décisionnel type «patient virtuel» comme scénario d'un jeu sérieux peut être raisonnablement envisagée pour constituer ainsi une série d'outils à destination des étudiants.

15h00-15h15

Opensim, une nouvelle opportunité pour l'enseignement supérieur et la recherche

David GAUCKLER,

Responsable de la cellule partenariats et projets de la Direction des usages du numérique, Strasbourg
david.gauckler@unistra.fr

Mots clés : Univers virtuels, Serious Game, Recherche, e-learning, Transdisciplinarité

L'Université de Strasbourg a lancé en mai 2012 un projet ambitieux de création d'un environnement virtuel Open source destiné à promouvoir la Recherche, l'enseignement, l'insertion professionnelle et la culture numérique.

A travers cet espace, plusieurs projets ont d'ores et déjà été engagés. Une communauté d'utilisateurs est en cours de constitution. La dynamique engagée au sein de l'Université numérique en Région Alsace va permettre de réunir une communauté riche et variée autour des usages des mondes virtuels.

Ce projet est une émanation du Centre de Culture Numérique de l'Université de Strasbourg qui vise à promouvoir la culture du numérique au sein de l'Université. Ces nouveaux espaces d'enseignement physiques et virtuels, pensés dans une stratégie de dissémination de la culture numérique, sont un laboratoire de prospectives et développement à l'échelle de l'université.

L'Université de Strasbourg et ses partenaires affichent par ce projet une vraie volonté d'explorer les diverses applications des mondes virtuels en soutien à ses missions. Que ce soit au travers du projet de reconstruction des campus dans un environnement virtuel, la création de groupes de réflexions ou la mise en œuvre de projets concrets, l'Université affiche une vraie volonté d'explorer les différentes applications de ce type d'environnement.

15h15-15h30

Opensim comme environnement de simulation en anthropologie

Michel NACHEZ

nachez@unistra.fr

Mots-clés : cyberanthropologie, opensim, simulation, mondes virtuels, seriousgames, enseignement immersif en univers virtuels

L'Université de Strasbourg modélise le campus, dans le cadre du Centre de Culture Numérique.

C'est aussi dans ce monde virtuel, plateforme opensource dérivée de Second Life, que je développe 3 projets expérimentaux :

1. Une modélisation de la hutte de sudation sioux-lakota : à terme, les visiteurs pourront accéder à cet espace et visiter cette reconstitution virtuelle à visée didactique. Le but est de montrer que l'ethnologie, comme d'autres disciplines telle l'archéologie par exemple, peut utiliser les technologies du virtuel à titre d'illustration de certains de ses terrains et mettre à disposition des contenus pédagogiques et des résultats de recherches dans une perspective dynamique.

2. Il est aussi envisagé de créer un musée virtuel présentant la collection ethnographique de l'Institut, de manière à rendre plus interactive la visite virtuelle. En effet, si la présentation de la collection est déjà proposée

sous forme de base de données sur le site de l'Institut d'Ethnologie, la visite virtuelle, par avatar interposé, est bien plus attractive et vivante que sur un site Internet - on peut tourner autour d'un objet, appeler des informations, lancer des présentations «comme si on y était»... Par ailleurs, la collection étant rarement visible en exposition, le musée virtuel a de plus l'avantage d'être une exposition permanente accessible à tous et visible 24h sur 24.

3. La modélisation d'une partie d'un village teko ou wayana de Guyane. L'objectif ici est de montrer qu'il est non seulement possible de créer des reconstitutions de terrains à visée pédagogique, mais aussi de sauvegarder un patrimoine anthropologique. Ce projet a deux buts :

A) Introduire des étudiants en ethnologie à l'utilisation de ces technologies informatiques et leur apporter des compétences dans la réalisation d'une simulation informatique à visée scientifique.

B) Dans un deuxième temps, cette reconstitution pourra servir de base pour des exercices de type «serious-games» (jeux sérieux) à vocation pédagogique : apprendre aux étudiants à mener des enquêtes de terrain en situation de simulation. Cet objectif est à plus long terme car il suppose la création d'un univers simulé adapté dans lequel les professeurs pourront ensemble «in situ» former leurs étudiants aux techniques d'enquête de terrain et les confronter à un éventail de situations types pouvant être rencontrées dans une population autochtone, ici représentés par des personnages virtuels.

Jeudi 8 novembre Session 3

16h15-16h35

Panorama et dernières évolution dans le monde des médias sociaux

Christophe BATIER
UCBL | Directeur Technique

Les réseaux sociaux ont envahi le web, nos universités. Des statistiques d'usages globales seront présentées sur nos établissements. Et cette session présentera aussi les évolutions de ces outils et les usages pédagogique que l'on peut en faire aux travers de quelques exemples et différents points de vue.

16h35-16h55

Le podcasting à l'université : outil pédagogique ? Support d'apprentissage ?

Nicolas ROLAND,
ULB Université Libre de Bruxelles Podcast | Chercheur, <http://podcast.ulb.ac.be>

De nombreuses institutions d'enseignement universitaire ont opté pour un nouveau mode de diffusion de contenus pédagogiques audiovisuels : le podcasting. C'est le cas de l'Université libre de Bruxelles qui mène, depuis octobre 2010, une recherche-action visant le développement d'une infrastructure de podcasting ainsi que l'évaluation de ses impacts sur l'enseignement et l'apprentissage.

Notre contribution a pour objectif premier de proposer une lecture critique de la littérature – principalement nord-américaine – consacrée à l'évaluation des impacts du podcasting.

Le deuxième objectif de notre contribution est de présenter les implications – technologiques et scientifiques – de cette réflexion préalable à la mise en place de cette recherche-action.

En outre, nous présenterons les premiers résultats de cette recherche-action : par l'intermédiaire de questionnaires (n=2681), d'entretiens semi-directifs réguliers avec les utilisateurs (n=23) et d'une grille d'analyse des dispositifs pédagogiques (n=15), le croisement de ces analyses de données permet de saisir le sens que les utilisateurs accordent au podcast, la manière dont ils se l'approprient et infléchissent certaines de ses modalités afin qu'il réponde au mieux à leurs besoins en termes d'enseignement ou d'apprentissage.

16h55-17h15

Scenarii d'usages pédagogique autour de quelques médias sociaux

François JOURDE

Lycée international de Bruxelles, Enseignant de philosophie

Les médias sociaux (plates-formes collaboratives de création et d'échange de contenus) ont une efficacité technique incontestable.

Ils ont aussi une importance culturelle majeure. Dès lors, les enseignants et les étudiants peuvent — et sans doute doivent — les utiliser académiquement. Cette "colonisation" des médias sociaux sera illustrée par quelques productions concrètes :

- séquences audio-visuelles (outil principal : Youtube) ;
- séquences audios accompagnées d'interventions écrites (outil principal : Soundcloud) ;
- écriture et publication collaboratives (outils principaux : Twitter et Storify).

<http://profjourde.wordpress.com/>

17h15-17h35

Analyse des usages autour d'un page facebook en microbiologie

Damien STEINER

Étudiant

Damien nous présentera comment il gère au quotidien sa page facebook autour de la microbiologie

<https://www.facebook.com/Microbiologie> qui regroupe aujourd'hui plus de 20 000 fans.

17h35-17h55

Les réseaux sociaux : un outil de communication pour les professionnels de la santé ?

Julien FOURRIER

MAESTA Santé, Agence Conseil en Communication Santé

Discussion autour du rôles des réseaux sociaux dans le domaine professionnel.

Vendredi 9 novembre 2012

Sessions thématiques

Session 4

8h40-8h55

PRESAGE

Développement de la simulation médicale comme outil pédagogique d'apprentissage des sciences médicales pour les premières années d'étude

Pr JOURDAIN Mercé

Pr COSSON Michel

Presage, Faculté de Médecine, Université de Lille 2,
M.JOURDAIN@CHRU-LILLE.FR; Michel.COSSON@chru-lille.fr

Mots-clefs : Simulation, Apprentissage des gestes techniques élémentaires, Premier cycle des études médicales, Centre Presage

PRESAGE est la Plateforme de Recherche et d'Enseignement par la Simulation pour l'Apprentissage des Attitudes et des Gestes déployée autour d'un véritable programme éducationnel à la faculté de Médecine de Lille.

Nous vous présentons le développement et l'installation du centre PRESAGE au sein de la faculté de Médecine de Lille : l'aménagement des locaux et matériels dédiés ainsi que les objectifs pédagogiques validés. Nous illustrerons le fonctionnement du centre en nous centrant sur l'intégration de ressources pédagogiques pour l'enseignement des promotions d'étudiants en deuxième et troisième années d'études médicales (Med 2 et Med 3). Nous décrirons les quatre séances d'enseignement des gestes techniques élémentaires pour les Med 2.

Deux séances sont axées sur l'examen clinique : examen intime gynécologique / andrologique et examen cardio-pulmonaire avec auscultation, prise de tension et palpation des pouls. Deux séances sont focalisées sur le geste : lavage stériles des mains et habillage stérile, sondage urinaire chez l'homme et chez la femme, sondage gastrique et une séance ponction veineuse avec prise de sang, mise en place d'une perfusion et réalisation d'une intramusculaire. Ces séances sont assurées par des enseignants universitaires, des sages femmes et des inf-femmes).

Pour les Med 3 est proposée une séance « suture de la peau » avec désinfection, anesthésie locale réalisation d'une suture puis pansement. A cette occasion, la réalisation d'une biopsie cutanée est également enseignée. Les autres séances proposent 1) l'examen du nouveau-né et de l'enfant avec ventilation au ballon et examen ORL (otoscopie) et 2) la ponction lombaire de l'enfant et de adulte, la ponction veineuse et artérielle avec réalisation d'un gaz du sang. Ces enseignements seront également dispensés par des médecins et des infirmiers.

Dans notre faculté, ces promotions représentent plus de 500 étudiants par année. Ainsi, l'organisation des séances a permis de définir des sessions par petits groupes de cinq étudiants pour en relevant les défis d'encadrement, de gestion des locaux, du matériel réutilisable et du consommable. Nous avons mis en place une convention pour acter une collaboration originale entre faculté de médecine et hôpital universitaire, proposant l'accueil des étudiants IFSI et des sages-femmes. Ainsi, les enseignements des Med 2 sont dans le même temps dispensés aux étudiants infirmiers et sages-femmes avec mutualisation des locaux et du personnel d'encadrement entre les structures.

Ces enseignements ont été évalués par les enseignants et par les apprenants. Nous présenterons les résultats de cette observation scientifique très prochainement...

8h55-9h10

Intégration de la simulation dans la formation médicale initiale

Jean Paul FOURNIER
Daniel BENCHIMOL

Centre de Simulation Médicale, Faculté de Médecine de Nice Sophia Antipolis

La formation médicale initiale traditionnelle repose sur le tryptique enseignement facultaire présentiel, souvent sous forme d'enseignements en grands groupes, de stages hospitaliers et d'apprentissage des gestes techniques, souvent d'emblée sur les patients.

La désaffection des étudiants pour les enseignements facultaires rend compte d'une évolution socio démographique (Génération Y) qui impose d'adapter ces enseignements, sous peine de formation inefficace.

La simulation médicale est très appréciée des étudiants, et peut constituer une réponse partielle à cette problématique.

Méthode :

La Faculté de Médecine de Nice est en train de revenir à un enseignement par discipline avec une restriction drastique des volumes horaires, une focalisation sur les points essentiels, en l'absence assumée d'exhaustivité. Ce curriculum intègre la simulation dès le L3 (ex DCEM 1).

26 étudiants volontaires de DCEM 2 ont été randomisés en 2 groupes, pour l'enseignement de 2 thèmes de leur programme, traités initialement de façon conventionnelle (cours magistral) : colique néphrétique et fibrillation auriculaire. Pour le 1er groupe la colique néphrétique a été traitée sous forme de simulation hifi et la fibrillation auriculaire sous forme de mise au point courte (30 min) ; pour le second groupe, le traitement a été l'inverse (fibrillation auriculaire en simulation et colique néphrétique en mise au point). Tous les étudiants de la promotion ont été évalués sur 2 dossiers ciblés (colique néphrétique et fibrillation auriculaire) et un dossier « neutre » (pneumologie) de format ECN, préparés par le département de pédagogie médicale et optimisés après analyse d'items (suppression de question(s) insuffisante(s)). Les scores obtenus par les étudiants volontaires ont été comparés à ceux de leurs collègues, et ceux des étudiants des 2 groupes volontaires ont été comparés entre eux.

Résultats :

Les étudiants volontaires ont obtenu des scores très significativement supérieurs à ceux de leurs collègues, quelque soit le thème du dossier, y compris pour le dossier « neutre ». Les étudiants volontaires dont le thème a été traité en simulation hifi ont obtenu de meilleurs scores que les étudiants dont le thème avait été traité en mise au point, quelque soit le thème du dossier (colique néphrétique vs fibrillation auriculaire), sans toutefois de différence significative. L'obtention de meilleurs scores aux autres épreuves, ainsi qu'au dossier « neutre » suggère que les étudiants volontaires aient eu une motivation supérieure à celle de leurs collègues.

Conclusion :

La simulation hifi est une solution partielle à un réel problème des Facultés de Médecine francophones. Elle nécessite d'être intégrée dans le curriculum.

9h25-9h40

IDEFI – SAMSEI Stratégies d’Apprentissage des Métiers de Santé en Environnement Immersif

Xavier MARTIN

Le projet SAMSEI (Stratégies d’Apprentissage des Métiers de Santé en Environnement Immersif) a pour objectif la mise en place d’un programme pédagogique basé sur la simulation pour un apprentissage participatif et immersif destiné aux étudiants de toutes les filières de santé de l’Université Lyon1 et de ses partenaires.

Ce programme pédagogique repose sur quatre axes :

- l’introduction et la pérennisation de la méthode pédagogique de simulation en formation initiale et continue, en particulier pour les disciplines exposées aux urgences et celles qui mettent en oeuvre des gestes techniques notamment la chirurgie,
- le développement international des formations,
- le développement du centre d’ingénierie pédagogique
- le renforcement des processus qualité et la mise en oeuvre d’une démarche d’amélioration continue des formations et des systèmes d’évaluation.

Ce programme pluridisciplinaire et pluriprofessionnel dans le domaine de la santé s’adresse à

- la formation initiale en santé : médecine, odontologie, maïeutique, pharmacie, professions paramédicales, techniques de réadaptation, nouvelles professions de santé de niveau master et médecine vétérinaire.
- la formation continue en santé (mêmes métiers que ci-dessus)
- la formation synergique en équipes pluridisciplinaires et pluriprofessionnelles

La participation au projet d’établissements impliqués dans les sciences humaines et sociales et dans les sciences cognitives apportera une aide pour les simulations de situations où le comportement joue un rôle fondamental et une évaluation de l’efficacité de cette méthode pédagogique.

La diffusion du contenu pédagogique par le réseau de l’UNF3S apportera une résonance nationale et internationale aux réalisations du projet SAMSEI.

A son aboutissement, le projet SAMSEI a pour vocation d’améliorer significativement la formation initiale et continue en santé par la création de nouvelles synergies interdisciplinaires et interprofessionnelles et de quantifier cette amélioration par une évaluation scientifique des compétences acquises.

9h40-9h55

Le centre de pédagogie active et simulation en santé (CPA-SimUSanté©) : des technologies de demain à visage humain

Ch AMMIRATI, Responsable du projet
C GEINDRE, Directrice générale du CHU Amiens
D Le GARS, Doyen de l'UFR de médecine Amiens
B JAMAULT, Responsable des instituts de formation – CHU Amiens
M BRAZIER, Président de l'Université Picardie Jules Verne

Mots clés : pédagogie – simulation – éducation en santé – multidisciplinarité - réflexivité

Porté par le CHU d'Amiens en partenariat avec l'Université Picardie Jules Verne, le centre de pédagogie active et simulation en santé (CPA-SimUSanté©), a pour vocation de rassembler des techniques pédagogiques innovantes dans un espace interprofessionnel, multidisciplinaire partagé par tous les acteurs de santé, quelque soit leur mode d'exercice de la formation initiale à la formation continue.

Le CPA SimUSanté© a pour objectif essentiel de développer des enseignements transdisciplinaires dans des locaux spécialisés reproduisant divers secteurs habituellement rencontrés en milieux professionnels réels. Au côté de cet « hôpital simulé », la reconstitution écologique du milieu de vie des patients («domicile simulé») constitue une opportunité pour le développement de l'éducation en santé des patients et de leur entourage.

1 – le contexte : une opportunité de regroupement et une expérience ancienne de collaboration

Le CHU d'Amiens Picardie gère 12 écoles ou instituts de formation de personnels paramédicaux de différentes disciplines.

Le Pôle Santé de l'Université Picardie Jules Verne comprend l'UFR de Médecine et d'une U.F.R de Pharmacie, des formations professionnelles d'orthophonistes et d'orthoptistes et l'Institut Universitaire Professionnalisé (I.U.P.) d'Ingénierie de la Santé délivrant des diplômes spécialisés de niveau licence et master.

Enfin, le Centre d'Enseignement des Soins d'Urgences (C.E.S.U.), unité hospitalière du CHU, est dédié à la formation aux soins d'urgence en situation normale et d'exception et accueille chaque année plus de 2.800 personnels de santé ou exerçant dans le milieu de la santé en formation initiale et continue.

Le regroupement des structures hospitalières, la construction d'une nouvelle UFR de médecine impliquent, à terme, la création d'un véritable « campus santé ».

Le constat de la nécessité d'un travail en équipe pluridisciplinaire dans la prise en charge du patient et de la place prépondérante du patient lui-même dans son parcours de soins a impliqué une réflexion pédagogique commune de l'ensemble des professionnels enseignants en santé.

De plus, en 2010, une étude des modalités pédagogiques utilisées dans l'ensemble de ces instituts a montré la place déjà ancrée de techniques pédagogiques actives dont la simulation.

2 - Les axes stratégiques du CPA-SimUSanté©

Les partenaires associés dans le projet de CPA-SimUSanté© ont la volonté de développer un pôle d'excellence en pédagogie de la santé.

« Apprendre ensemble pour soigner mieux »

- assurer un continuum pédagogique « formation initiale - formation continue et re- certification périodique » au moyen d'une plate-forme commune à toutes les professions de santé et à tous les niveaux d'expérience, non seulement par métier, mais aussi et surtout en faisant intervenir plusieurs métiers simultanément (formation inter-catégorielle) ;
- associer les patients et leur entourage aux constructions pédagogiques ;

- associer les patients et leur entourage aux constructions pédagogiques ;
- disposer de moyens pédagogiques modernes et innovants utilisant les outils de simulation et de réalité virtuelle, que ce soit lors de formations organisées in-situ ou par séances à distance ;
- mutualiser les ressources humaines, logistiques et techniques pour garantir la pérennité de cet outil de formation et assurer son adaptabilité aux évolutions liées au monde de la santé.

« Reproduire l'environnement de soins pour apprendre mieux »

Les caractères innovants et originaux du CPA-SimUSanté©, qui reposent sur la contextualisation, l'interdisciplinarité et la place privilégiée de la sécurité et de la qualité des soins délivrés in-fine au patient, peuvent être ainsi résumés :

- **Mises en situation simulées** dans des locaux professionnels fidèlement reproduits (salles spécifiques, chambre de patients, espaces de consultation...), permettant de mettre autour du « patient virtuel » tous les acteurs de soins concernés (médicaux, non médicaux).
- **Soins à domicile** dans un appartement reconstitué, prenant en compte le handicap, afin de former aussi les patients concernés et leur entourage à un retour aussi précoce que possible à l'autonomie ;
- **Analyse des pratiques professionnelles et du raisonnement clinique**: jeux de rôle, simulation haute-fidélité, outils de haute performance pouvant servir de support pour le débriefing participant à l'évaluation et à l'amélioration des pratiques d'enseignements ;

« Apprendre autrement »

Les équipes à l'origine de la conception du CPA-SimUSanté© s'appuient sur les principes de la psychologie cognitive et de l'analyse du savoir en action pour favoriser le transfert de compétences. La nouvelle plateforme place « l'apprenant » au centre du dispositif, au cœur de l'action et acteur dans la situation à gérer, au moyen de méthodes pédagogiques actives, favorisant la réflexivité :

- apprentissages en situation authentique pour mobiliser et articuler les savoirs, pour favoriser l'ancrage des connaissances, et asseoir les compétences ;
- analyse des interactions humaines au sein des équipes pour comprendre les modes de réponses et attentes de chacun dans des situations de travail, de stress, et ainsi conforter le positionnement professionnel individuel ;
- Autoévaluation lors des travaux en e-learning avec une contextualisation professionnelle (learning- games...)

Les contenus des formations, en particulier lors des formations continues, sont appelés à évoluer considérablement dès l'instant où les participants sont placés « physiquement » dans des contextes professionnels avec d'autres acteurs de santé, en complément des échanges cognitifs plus classiques.

3 Les thématiques de recherche en pédagogie en santé

En lien avec le laboratoire de pédagogie en santé de l'UFR de médecine de l'Université Paris XIII, les thématiques de recherche sont essentiellement orientées vers trois axes :

- la multidisciplinarité
- l'impact de techniques pédagogiques innovantes sur le parcours de soins du patient
- les mises en situation écologiques et l'analyse de l'environnement de travail

La recherche et le développement d'outils pédagogiques se raisonnent préférentiellement en transversalité avec ces trois axes. Des liens entre établissements (UFR sciences de l'éducation, UFR arts dramatiques, UTC Compiègne...) sont en cours de concrétisation.

Enfin, l'institut « faire faces » (IFF, labellisé Equipex 2011) constitué après la première greffe mondiale de visage au CHU d'Amiens, partenaire du CPA-SimUSanté©, développe parmi ses thèmes de recherche, la mise au point de simulateurs chirurgicaux maxillo-faciaux .

Labellisé IDEFI en 2012, le CPA-SimUSanté© inaugurera son existence officielle au premier trimestre 2013.

9h55-10h05

Evaluation de la prise en charge de l'hémorragie grave du post partum sur simulateur SimMom: Etude menée auprès de 24 étudiants sages-femmes

Thomas BOUIN, t.bouin@maternite.chu-nancy.fr
Mardjane NADJAFIZADEH, m.nadjafizadeh@maternite.chu.fr
Hind HANI, hind.hani@medecine.uhp-nancy.fr,
Marc BRAUN, marc.braun@medecine.uhp-nancy.fr,
 CUESIM Nancy

Mots clés : Simulation médicale, obstétrique, pédagogie, hémorragie de la délivrance.

Introduction:

En maternité, certaines situations mettant en jeu le pronostic maternel, requièrent un entraînement spécifique et régulier des équipes. L'objectif de cette étude est de réaliser l'évaluation d'une promotion d'étudiants sages-femmes en 5ème et dernière année sur leurs connaissances et compétences en matière de prise en charge de l'hémorragie grave du post-partum. D'une façon spécifique, l'évaluation des étudiants porte sur l'appréciation de l'état clinique de la patiente, la mise en œuvre des ressources humaines et matérielles ainsi que la mise en œuvre des gestes appropriés.

Matériels et Méthodes :

Le simulateur SimMom de Laerdal du centre de simulation de la faculté de médecine de Nancy a été programmé avec un scénario d'hémorragie grave du post - partum immédiat. Une séance d'évaluation en situation a été proposée aux étudiants sages-femmes s'appuyant sur une grille de recueil observationnelle constituée de 24 critères et basée sur les recommandations actuelles en matière de prise en charge de l'hémorragie du post-partum. Les étudiants ont été évalués par binômes répartis au hasard sur un scénario unique, respectant les mêmes contraintes techniques et temporelles. Le ressenti des apprenants a été recueilli dans un deuxième temps sur le déroulement de la séance de simulation de même que leurs expériences sur le terrain en matière de prise en charge de l'hémorragie du post partum.

Résultats :

Le taux de retard à l'appel de l'ensemble de l'équipe obstétricale est de 17% après l'énonciation du diagnostic d'hémorragie. L'ensemble des étudiants a réalisé les gestes endo- utérins permettant de sortir de la situation critique. 70.9% des étudiants ont effectué ces gestes sur le simulateur pour la première fois. 33,4% des étudiants n'ont jamais vécu cette situation lors de leur formation pratique. La coordination des binômes et le leadership étaient encore hésitants sur une situation qui n'est pas rare en maternité. Enfin La séance de simulation a été appréciée par 100% des étudiants et ils étaient 91,6% à avoir jugé bien à excellent le réalisme du simulateur.

Conclusion :

Les situations obstétricales critiques sont peu rencontrées par les étudiants au cours de leurs formations cliniques. La simulation peut être une solution alternative et un excellent outil permettant l'évaluation des compétences des futurs professionnels ainsi que leur connaissance de l'algorithme de prise en charge de l'hémorragie grave du post-partum.

11h00-11h10

Intégration des connaissances en sciences fondamentales par la simulation médicale dans les centres de formation en soins infirmiers. Recommandations tirées de deux années d'expérience

“Integration of the fundamental sciences knowledges in nursing schools by medical simulation.
Recommandations after a two year study.”

Théophile GENELOT - theo.genelot@yahoo.fr - CUESIM- Faculté de médecine de Nancy

Frederique STRUB - frederique.strub@cpn-laxou.com - IFSI, Laxou

Mireille GRILLET - mireille.grillet@cpn-laxou.com - IFSI, Laxou

Karine GIUDICI - karine.giudici@cpn-laxou.com - IFSI, Laxou

Hind HANI - hind.hani@univ-lorraine.fr - CUESIM- Faculté de médecine de Nancy

Marc BRAUN – marc.braun@univ-lorraine.fr -CUESIM- Faculté de médecine de Nancy

JaneLaure DANAN - janelaudanan@yahoo.fr - IFSI, Laxou

Mots clés : simulation médicale, IFSI, apprentissage par l'erreur, adéquation avec le programme d'enseignement, débriefing, enjeu de santé publique, multidisciplinaire.

INTRODUCTION :

A ce jour, la simulation médicale en France est en pleine émergence dans les cursus de formation des professions paramédicales. L'apprentissage par l'erreur et la mise en pratique des connaissances théoriques amélioreraient le raisonnement et les compétences des étudiants infirmiers. La BEME systematic Review [1, 2, 3] a montré la pertinence pédagogique de la simulation aux Etats Unis pour la certification ou la recertification des professionnels de santé.

L'objectif de cette étude a été d'éprouver certains thèmes et de déterminer le meilleur moment dans les études pour introduire des apprentissages sur scénarios dans un cursus de formation d'un IFSI.

MATERIEL ET METHODES :

Cette étude unicentrique rétrospective au centre de simulation médicale de Nancy (CUESIM) évaluant l'intérêt pédagogique de la simulation médicale dans les IFSI, a inclus 180 étudiants de 1ère année (promotions 2011 et 2012), ayant déjà bénéficié des cours d'anatomie et de physiologie, de travaux pratiques « paramétrages (prise de tension artérielle-TA...) » et avant leurs 1er stages hospitaliers.

Le critère principal de jugement était d'évaluer la capacité des étudiants de 1ère année à transposer en termes cliniques leurs connaissances de physiologie et d'anatomie normale à travers une situation clinique pathologique. L'impression générale des étudiants à l'aide de critères de mesures subjectifs (stress post-simulation, ressenti, observation et écoute du patient, vitesse du paramétrage avec prise de TA, pouls, saturation) a été évaluée. Les étudiants interagissaient sur des SimMan de Laerdal du CUESIM à scénarios complexes. Chaque année, la cohorte était composée de 90 étudiants de 1ère année répartis en 15 groupes de 6 étudiants. Les cadres de formation de l'IFSI et des étudiants en médecine ont collaborés étroitement à la confection des scénarii et à l'animation. L'enseignant infirmier avait le rôle de facilitateur auprès des étudiants dans la prise en charge du patient.

La 1ère année, le scénario envisageait une prise en charge d'un patient présentant un syndrome coronarien aigu ST+ (SCA) au box des urgences.

Lors de la seconde année, l'équipe pédagogique a rédigé un scénario relatif à un processus traumatique en continuité pratique des enseignements déjà effectués. En effet, à la différence de la 1ère année, des cours de pathologie du processus traumatique avaient déjà été enseignés. Nous avons également pu bénéficier cette année d'un enregistrement vidéo afin d'étudier le comportement des étudiants en termes de paramétrage et d'attitudes relationnelles avec le patient.

Le débriefing a été modifié en deux temps : initialement, les cadres infirmières débriefaient avec leurs groupes respectifs, puis, secondairement; les étudiants en médecine soulignaient des rappels d'anatomie et de physiologie, exploitant l'évolution du cas clinique pour renforcer les mécanismes de régulation normale et jeter les bases de la physiopathologie.

Les règles de droit à l'image et de la vidéo ont été respectées, et chaque étudiant a signé un formulaire d'acceptation.

RESULTATS :

La transposition à partir de leurs connaissances en physiologie et en anatomie a été rudimentaire. Au débriefing, les étudiants ont pris conscience de leur compréhension très approximative des mécanismes de régulation tension artérielle - fréquence cardiaque. Le ressenti personnel exprimait un stress intense exprimé par les étudiants à la fois lié au manque d'expérience et à une méconnaissance de la physiopathologie de ce tableau clinique. La synthèse de cette première expérience a conclu à une présentation trop précoce.

Néanmoins, les étudiants ont manifesté leur satisfaction en termes de transposition en gestes et attitudes pratiques de leurs connaissances théoriques et d'une nécessité de la simulation pour l'amélioration de leurs compétences infirmières.

Deux promotions complètes ont été incluses dans cette étude. En comparant les résultats des deux années consécutives, l'amélioration du ressenti global des étudiants est significative. L'étude montre une évolution positive de 10 % de la perception globale du scénario (80% la

1ère année Vs 90% la 2ème année). D'autre part, on note également une décroissance positive de 10 % de l'état de stress post simulation (20% la 1ère année Vs 10% la 2ème année).

On constate lors de la 2ème expérience, une amélioration dans la prise en charge globale du patient en termes de vitesse de paramétrage et de raisonnement mieux adapté à la situation présentée. L'amélioration du débriefing et la connaissance préalable de la pathologie traumatique ont permis aux étudiants d'assimiler de manière plus pratique des connaissances fondamentales et de se rendre compte de l'importance de l'observation et de l'écoute du patient.

DISCUSSION ET CONCLUSION :

L'harmonisation avec le programme en cours et le débriefing avec vidéos à l'appui ont permis :

1. De tester l'intégration des connaissances théoriques de sciences fondamentales dans le raisonnement d'étudiants infirmiers de 1ère année. C'est faisable et utile pour les étudiants.
2. De déterminer le moment approprié pour introduire des scénarios complexes dans le cursus d'apprentissage et de consolidation des sciences fondamentales.
3. De diminuer sensiblement l'anxiété post simulation ressentie par certains étudiants et donc d'améliorer le ressenti général.
4. De faciliter l'immersion de l'étudiant dans le milieu hospitalier.

D'autres études sont nécessaires afin d'évaluer l'impact d'une telle innovation pédagogique, par l'intermédiaire d'une étude prospective multicentrique de plus forte puissance.

L'avenir serait de promouvoir cette simulation dans un cadre multidisciplinaire. Le projet en cours d'élaboration, définirait un scénario dans sa démarche globale : de la prise en charge pré hospitalière jusqu'à la salle de déchoquage aux urgences.

Afin d'améliorer la prise en charge multi disciplinaire, ce projet sera administré conjointement aux étudiants de 3èmes années en pré DE et aux étudiants en formation DCEM1 ou DCEM2.

- [1] <http://www.amee.org/index.asp?lm=104&cookies=True> (BEME systematic review) [2]http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-1/simulation_en_sante_-rapport.pdf (Janvier 2012 - HAS)
 [3] Place de la simulation dans les enjeux en santé (éditions SFEM – 2011)

11h10-11h20**Jamais la première fois sur un patient : les enjeux de la simulation en soins infirmiers**

Christine LEBAS, Directrice de l'IFSI du Val de Lys, Saint Venant, clebas@epsm-stvenant.fr
Marie CAULI, Professeur Anthropologie, Université d'Artois, UNF3S, mariecauli@gmail.com
L'équipe pédagogique IFSI

Mots Clés : Simulation - IFSI – Nouvelles pratiques pédagogiques en Santé - Compétences en soins infirmiers - Universitarisation

A l'instar des simulateurs de vols dans l'aviation, la simulation médicale et paramédicale commence à s'imposer dans la formation des professionnels de santé. En reproduisant un univers technique, réduit à un ensemble de paramètres fidèles au réel, la simulation laisse entrevoir la possibilité d'amplification des savoir-faire, la limitation de l'incertitude et la gestion des risques en santé. Toutefois, en dépit de son haut pouvoir de fascination, cette innovation technique et pédagogique ne peut faire l'impasse des interrogations qui l'accompagnent. De ce fait, l'émergence d'un environnement de simulation à l'IFSI Val de Lys Artois de Saint Venant devient une opportunité pour porter une réflexion dans la sphère plus générale des transformations des pratiques pédagogiques, des savoirs et des relations avec les acteurs. En réintégrant la simulation dans le référentiel de formation en soins infirmiers, elle ouvre le champ de la réflexion sur la place qu'on lui donne dans la formation, sur les compétences visées, sur les processus cognitifs sollicités, le rôle des formateurs, les types de mises en situation possibles pour mettre ces techniques au service de la formation.

11h20-11h30**De l'intérêt du numérique dans la formation en soins infirmiers**

Christiane CATTIAUX, Directrice de l'IFSI Centre Hospitalier d Arras, christiane.cattiaux@ch-arras.fr
Marie CAULI, Professeur Anthropologie, Université d'Artois, UNF3S, mariecauli@gmail.com
L'équipe pédagogique IFSI ARRAS

Mots Clés : IFSI – UE Sociologie Anthropologie – Compétences en soins infirmiers – FOAD
 - Universitarisation

La communication vise à restituer le processus expérimental de numérisation des unités contributives et notamment l'UE1 S2 Psychologie, sociologie, anthropologie. En effet, ce module expérimental s'inscrit dans le nouveau programme des sciences infirmières alors qu'une nouvelle conception du soin, d'ampleur sociétale, s'accompagne d'un nouveau type de professionnalisation et donc d'une reconfiguration de la profession. Cette professionnalisation et la formation correspondante s'inscrit dans un contexte en profonde mutation qui se caractérise par une évolution des attentes institutionnelles mais aussi des usagers, une évolution rapide des connaissances qui implique un réajustement des compétence visées, une mobilité et une formation tout au long de la vie, une reconfiguration des professions de santé, les contraintes économiques et une demande de qualité de soins. Les référentiels revus en profondeur doivent composer avec de nouvelles exigences et reconfigurer un modèle professionnel innovant techniquement et pédagogiquement le plus apte à répondre à ces enjeux. L'expérience menée participe à construire un enseignement numérique et présentiel homogène et offrant des contenus partagés, libres de droit, formalisés et diffusés.

11h30-11h40

Parcours pédagogique PACES UE4

Aline GUTTMANN (1, 2, 3)

Frédéric GAY (1)

Juliette HAZART (2)

Cécile MARIE (2)

Lemlih OUCHCHANE (1, 2, 3)

(1) Université d'Auvergne, UFR médecine

(2) CHU Clermont-Ferrand (3) UMR 6284 CNRS ISIT Aline.guttman@udamail.fr

Contexte

Le laboratoire de Biostatistique de l'UFR médecine de Clermont-Ferrand (Université d'Auvergne) développe dans le cadre de l'appel à projets 2011 de l'UNF3S1 un outil pédagogique à destination des étudiants de la PACES et de leurs enseignants. Cet outil vise (1) à soutenir l'enseignement de l'UE4 (évaluation des méthodes d'analyse appliquées aux sciences de la vie et de la santé) et (2) à aider les étudiants, par l'entraînement et l'auto-

évaluation, à la préparation de leur épreuve du concours de PACES. L'objectif général est de guider l'étudiant dans un parcours pédagogique structuré par les chapitres et sous-chapitres de l'UE4, organisé en étapes successives d'acquisition des connaissances. L'originalité de l'outil tient au fait que chaque étudiant a un parcours personnalisé selon une séquence qui dépend des résultats de ses propres évaluations successives.

Objectifs de l'outil

L'objectif principal de l'outil est d'accompagner chaque étudiant au moyen de QCM d'auto-évaluation. Lors du développement de cet outil, la dimension didactique a été placée au centre de nos préoccupations. Pour chaque chapitre, l'étudiant peut passer plusieurs lots de QCM sélectionnés dans la base de données selon les sous-chapitres qu'ils abordent et leur niveau de difficulté. La dimension didactique et pédagogique de l'outil tient à la personnalisation du parcours effectué par l'étudiant à qui il sera proposé des lots de QCM sélectionnés en fonction des sous-chapitres abordés et des difficultés rencontrés sur les lots de QCM précédents. Ainsi, il est possible de garantir que toutes les notions d'un chapitre sont couvertes en insistant tout particulièrement sur celles présentant des difficultés propres à chaque étudiant. L'outil ne se présente pas comme une ressource pédagogique figée dont le contenu (organisation des chapitres/sous-chapitres et QCM) serait définitivement fixé lors de sa création. Étant principalement construit autour de méthodes d'évaluation (QCM), évaluer ces méthodes et y faire participer étudiants et enseignants nous est apparu essentiel. Le postulat sous-jacent est qu'une mauvaise note lors d'une évaluation résulte d'une inadéquation entre les connaissances/compétences de l'étudiant et les exigences/objectifs pédagogiques de l'enseignant qui construit son outil d'évaluation (ici par un QCM). Notre intérêt s'est donc porté sur la possibilité de faire évoluer le contenu de l'outil en fonction de l'utilisation qui en est faite. Les étudiants doivent pouvoir signaler un contenu qui leur paraît, à tort ou à raison, inadapté, confus ou erroné, et cette information doit être disponible et utilisable par les enseignants pour éventuellement réviser une évaluation. A terme, nous souhaitons la constitution d'une banque dynamique de QCM avec la maîtrise de leurs caractéristiques métrologiques, en faisant notamment la part entre difficulté et ambiguïté d'une question, en rapprochant le niveau de difficulté perçu par l'auteur d'une question et celui estimé sur les statistiques de réussite des étudiants. Les enseignants qui le souhaitent profiteront de cet outil pour proposer leur propre matériel d'évaluation et d'entraînement, et bénéficieront d'informations objectives « de terrain » sur leurs QCM par retour d'expérience des étudiants. Le développement de cet outil évolutif (quasiment en temps réel) s'est fait en respectant la contrainte d'une maintenance la plus légère possible.

Présentation de l'outil

La construction de l'outil est fondée sur le programme de l'UE4 et suit donc les chapitres et sous-chapitres de cette UE. Pour chaque sous-chapitre, 3 phases s'enchainent, (1) évaluation des pré-requis, (2) entraînement proprement dit et (3) auto-évaluation en conditions d'examen.

On distingue deux types d'utilisateur final : l'étudiant et l'enseignant.

Pour l'étudiant, l'organisation en 3 phases permet de structurer l'acquisition des connaissances dans un parcours logique rendant plus efficace l'utilisation du contenu pédagogique. Les 3 phases se déclinent à l'échelle de ce que nous avons choisi comme unité pédagogique, à savoir celle du chapitre (figure 1).

1^{ère} phase : La phase d'évaluation des pré-requis est figée avec une passation unique et identique pour tous les étudiants. Elle est constituée de QCM, QROC ou problèmes et, à l'issue de cette passation et en fonction des résultats, l'étudiant est invité à :

- poursuivre son parcours vers la phase d'entraînement si ses pré-requis sont jugés satisfaisants,
- revoir certaines notions, avec proposition de liens vers des ressources spécifiques, si ses pré-requis sont jugés insuffisants.

2^{ème} phase : La phase d'entraînement consiste à proposer une succession de lots de QCM dont la taille est fixée à 20 questions. Dans la base de QCM, chacun d'eux est associé à un certain nombre d'attributs dont le sous-chapitre auquel il se rapporte, le niveau de difficulté initial, des commentaires, etc. Chaque passation de lot est notée et sa correction est commentée. Le temps de passation est chronométré mais non limité afin que l'étudiant puisse mesurer ses progrès. A l'exception du premier, la composition d'un lot de QCM est conditionnée par les sous-chapitres abordés et les résultats obtenus aux lots de QCM précédents. Chaque lot de QCM est constitué par sondage aléatoire de la base dont la pondération privilégie le tirage de QCM :

- des notions les moins souvent abordées
- des notions pour lesquelles les résultats sont jugés insuffisants
- de niveau de difficulté plus élevé dans les notions pour lesquelles les résultats sont jugés satisfaisants

Le premier lot est quant à lui constitué de QCM tirés aléatoirement selon une loi uniforme parmi ceux se rapportant au chapitre en cours.

3^{ème} phase : La phase d'auto-évaluation en conditions d'examen est proposée à l'étudiant lorsqu'il s'est entraîné sur un nombre de QCM d'un sous-chapitre jugé suffisant et qu'il a obtenu un taux de réussite jugé satisfaisant, mais l'étudiant reste libre de s'y confronter à tout moment. Les conditions d'examen sont configurables par l'étudiant qui fixe le nombre de QCM et la durée de l'épreuve, a priori conformément à ses propres conditions de concours.

Lors de cette phase, si l'étudiant atteint la limite de temps imparti, il peut continuer l'épreuve malgré le chronométrage. Cependant, la notation sera double, avec une note en conditions d'examen (ne prenant pas en compte les réponses fournies au-delà de la limite) et une note prenant en compte les réponses à l'intégralité du lot. A l'issue de cette phase, l'étudiant peut en fonction de ses résultats, décider de revenir à la phase d'entraînement du même chapitre, solliciter une nouvelle épreuve ou passer à un autre chapitre (en général, l'étape suivante).

Les orientations offertes lors du parcours pédagogique restent des propositions. Tout étudiant est libre d'intégrer ce parcours à n'importe quel chapitre et à n'importe quelle phase au sein de chaque chapitre. Le parcours est proposé, l'étudiant incité à le suivre, mais l'intégralité du contenu du site libre d'accès. Enfin, il est proposé, hors parcours pédagogique, une phase d'examen toutes notions confondues, correspondant à un concours blanc.

Pour qu'un étudiant bénéficie pleinement des fonctionnalités de l'outil, il est nécessaire que son parcours personnel soit sauvegardé d'une session de travail à une autre. Mais l'identification et l'enregistrement n'étant pas obligatoires, l'outil est donc conçu pour accepter deux types d'utilisateur étudiant :

- un utilisateur « invité » accédant au site sans identifiant ni mot de passe : toutes les étapes et les phases sont accessibles mais sans possibilité de sauvegarder la progression ou les notes obtenues entre 2 sessions
- un utilisateur « étudiant » nécessitant la création d'un compte et la connexion à chaque session via un identifiant et mot de passe.

Lors de la création du compte étudiant, l'utilisateur est invité à préciser sa faculté de rattachement (il n'est effectué aucun contrôle et il est laissé la possibilité de se déclarer « sans affiliation »). Ce choix permet de personnaliser les trois phases de chacune des étapes. Si les paramètres spécifiques à la faculté désignée ont été spécifiés dans la base, le contenu pédagogique soumis à l'étudiant lors des trois phases d'évaluation des pré-requis, d'entraînement et d'examen ainsi que les conditions de cet examen (nombre de QCM, durée, autorisation de calculatrice) sont adaptés en conséquence. Si l'étudiant choisit de ne pas s'affilier à une faculté, il disposera du même type d'accès à l'outil qu'un utilisateur invité avec en plus la sauvegarde de ses sessions de travail.

Chaque étudiant, par son activité sur le site, alimente la base de données et peut accéder aux statistiques détaillées de son parcours et des résultats qu'il a obtenus.

Il lui est ainsi offert une vision synoptique de ses propres acquisitions en termes d'exhaustivité et de réussite à même de le renseigner sur ses capacités à passer l'épreuve d'UE4 du concours de PACES.

Cette base de données permet également d'améliorer le contenu du site d'une part via le traitement des « signalements » faits par les utilisateurs lorsqu'ils rencontrent du contenu qui leur semble contenir des erreurs ou manquer de clarté et d'autre part en réévaluant de façon semi-automatique le niveau de difficulté du contenu de type QCM. En effet, lorsqu'un QCM a été suffisamment utilisé, il est possible de connaître son taux de réussite effectif. Lorsque le taux de réussite à un QCM est extrêmement fort le niveau de difficulté du QCM est automatiquement réévalué à la baisse lorsque cela est possible. Lorsque le taux de réussite est extrêmement faible le QCM est signalé à son auteur pour réévaluation. L'auteur est libre de le maintenir tel quel, d'en changer l'intitulé ou les items ou encore d'en changer le niveau de difficulté pour un niveau plus élevé si cela est possible.

Les enseignants de la spécialité jouent un rôle primordial dans l'outil, car ils fournissent le contenu pédagogique et en particulier les QCM. En contrepartie, ils peuvent adapter l'outil aux conditions d'examen qu'ils prévoient pour les étudiants s'étant inscrits comme appartenant à leur faculté. Les paramètres pouvant être modifiés sont le nombre de QCM, la durée de l'épreuve, l'autorisation ou non d'une calculatrice et éventuellement son niveau de difficulté. Pour le concours blanc, ils peuvent également modifier le nombre et la nature des notions parmi lesquels les QCM peuvent être tirés au sort, adaptant ainsi l'épreuve au programme abordé au cours de l'année.

Enfin, l'outil offre également le moyen de tester et d'évaluer les QCM qu'ils proposent. Ainsi, la création d'un compte utilisateur « enseignant » permet d'accéder à une interface d'ajout de QCM, au « monitoring » des QCM déjà proposés (statistiques de réussite et signalements des étudiants) et de paramétrage des phases d'examen et de concours blancs pour les étudiants d'une faculté. L'enseignant a la possibilité de consulter les statistiques globales de réussite associées aux QCM présents dans la base en spécifiant un grand nombre de paramètre dont par exemple la faculté de l'auteur, la faculté des étudiants ayant abordé les questions, etc.

Enfin, l'enseignant peut exporter une sélection de QCM en version électronique pour son propre enseignement ou ses propres épreuves.

Conclusion

L'outil présenté est en cours de développement. Son évolution est ouverte et dépendra des demandes et besoins des utilisateurs. Le bénéfice attendu par les utilisateurs ne sera optimal que s'il y a suffisamment de QCM pour alimenter plusieurs lots d'entraînement et d'examen sans redondance. L'apport pédagogique de l'outil dépend donc principalement de la quantité de QCM (et des autres méthodes d'évaluation) stockés dans la base de données. Il sera indispensable d'obtenir l'implication de tous les enseignants de la discipline afin qu'il puisse être rapidement fonctionnel.

L'outil est amené à évoluer sur tous ces aspects et en particulier sur l'organisation en chapitres sous-chapitres qui doit pouvoir être révisée. De par ses principes très génériques de fonctionnement, il peut s'appliquer à n'importe quel enseignement dont le contenu est organisé en chapitres et sous-chapitres et dont l'évaluation est possible par QCM.

11h40-11h50

Campus numérique de Maïeutique

**Anne SARRAZIN,
Henri-Jean PHILIPPE,
Céline NIVARD,
Isabelle DERRENDINGER,
Catherine FERRAND,
Romina PUJIA**

Tices – Université de Nantes – Faculté des sciences pharmaceutiques – 9 rue Bias 44011
Nantes Cedex

Mots clés : campus, numérique, maïeutique, francophone

<http://umvf.univ-nantes.fr/campusmaieutique/>

Historique :

Le TICES (Technologie de l'Information et de la Communication pour l'enseignement pour le pôle Santé) de l'Université de Nantes dirigé par le professeur Henri-Jean Philippe, et l'école de sages-femmes de Nantes, ont répondu en 2010 à l'appel à projet de l'UMVF (Université Médicale Virtuelle Francophone), et obtenu le financement nécessaire à la réalisation de Licence du campus de Maïeutique. Après une présentation nationale du projet, les 35 écoles de Sages-Femmes de France se sont portées volontaires pour créer ce campus numérique.

Aujourd'hui, le comité éditorial pédagogique regroupe 47 sages-femmes enseignants bénévoles qui ont médiatisé, sur 2 ans, l'ensemble des cours traités durant la Licence du Diplôme de formation générale en sciences maïeutiques.

Objectifs :

L'objectif est de mettre en place des ressources pédagogiques pour le L2 et le L3 du nouveau programme de Maïeutique selon les mêmes principes que les campus de médecine de l'UMVF.

Contenu :

Pour les UE spécifiques aux études des sciences maïeutiques, le campus est constitué de cours créés par les

les sages-femmes enseignants. Les UE non spécifiques à ces études sont redirigées vers les campus numériques de médecine.

Les cours sont en accès libres sur le site de l'UMVF.

Le choix de la même chaîne éditoriale que les campus numériques de médecine a été retenu mais avec une charte graphique spécifique afin de bien distinguer les ressources pour les sciences maïeutiques.

Chaque cours se compose d'un contenu avec sa propre iconographie mais aussi des liens hypertextes, des évaluations et un ensemble d'annexes (Bibliographie, abréviation, glossaire, en savoir plus, recommandations...)

Bilan :

2010/2011 => Phase 1 : 40 % du programme du L2-L3 traités soit 55 cours

2011/2012 => Phase 2 : 60 % du programme du L2-L3 traités soit 52 cours

C'est donc plus d'une centaine de cours qui ont été créés par les sages-femmes enseignants.

Aujourd'hui, plus de 70 000 connexions ont été faites sur le campus de maïeutique ce qui le place en 9ème position sur l'ensemble des campus. C'est un site reconnu par la profession et qui fait également référence sur le continent africain et dans les pays francophone.

Evolution :

La mise en place du master est actuellement à l'étude.

11h40-12h00

Livret de l'interne – Carnet de stage

Christophe BOITEUX

Henri-Jean PHILIPPE

Chef de projet : Pr Henri-Jean PHILLIPE

Service TICES - 9, rue Bias 44 035 NANTES - Bureau 416 tél 02 53 48 46 40

Henri-Jean.Philippe@univ-nantes.fr

Assistance technique : TICES - Equipe TICE de l'Université de Nantes : tices@univ-nantes.fr

Mots clés : Livret, interne, stage, eportfolio, évaluation

1. Présentation du Site

Le « Livret de l'interne », outil à destination de l'ensemble des collègues de spécialité, est un livret électronique d'apprentissage qui permet à l'interne de s'auto-évaluer au travers du référentiel de compétences, et aux tuteurs d'évaluer leurs internes.

Au sein du livret, chaque interne peut gérer son ePortfolio pour y enregistrer son parcours et toutes ses traces d'apprentissages collectées au cours du DES. Le livret de l'interne est un support de réflexion, d'expression, d'échanges et de débats. Il favorise l'échange de pratique et l'implication des internes, enseignants et tuteurs dans un dialogue universitaire et extra universitaire.

2. Inscription et accès

Le « Livret de l'interne » est accessible directement à l'adresse <http://unf3s.org/livret> pour les internes, tuteurs et responsables pédagogiques des collèges partenaires.

Les utilisateurs disposent d'un identifiant et d'un mot de passe fourni par l'UNF3S.

3. Services proposés

Le « Livret de l'interne » est composé de 2 outils :

La plateforme Moodle (évaluation):

Moodle propose aux utilisateurs :

- d'accéder à des ressources pédagogiques,
 - de tenir leur tableau de bord de compétences,
 - d'évaluer les compétences par objectif avec un barème spécifique (évolution 2012-2013) et des commentaires personnalisés.
- Les coordonateurs suivent les évaluations tuteurs/interne
 - Les tuteurs évaluent les compétences des internes
 - Les internes s'auto-évaluent

La plateforme Mahara (ePortfolio): Mahara propose aux utilisateurs de rendre leurs compétences visibles :

- gérer leur identité numérique (CV, articles, publications etc.),
- construire un portfolio structuré et en partager les contenus avec la communauté
- 7 Poster/communication

12h00-12h10

Du livret de poche à l'application interactive

Matthieu POUPLIN
Pr Henri-Jean PHILIPPE

TICES Nantes
9 rue Bias
44035 NANTES
matthieu.pouplin@univ-nantes.fr

Mots-clés : Application Smartphones/tablettes, livret de poche, contenu pédagogique, fonctionnalités interactives, Android et iPhone/iPad, mises à jour automatique

12h10-12h20

Création et utilisation de vidéo-cours en Première Année Commune de Santé. Impact sur l'homogénéité des résultats entre groupes d'étudiants.

Chantal KOHLER 2,
Nicolas JAY 1,
Pierre BRAVETTI 3,
François KOHLER 1

Pierre.bravetti@univ-lorraine.fr Nicolas.jay@univ-lorraine.fr Chantal.kohler@univ-lorraine.fr
Francois.kohler@univ-lorraine.fr

1. Laboratoire SPI-EAO. Faculté de Médecine. Université de Lorraine
2. Département PACES – Université de Lorraine
3. Collegium Santé – Université de Lorraine

Introduction :

L'enseignement en première année commune des études de santé (PACES) concerne près de 2300 étudiants à l'université de Lorraine. Les cours magistraux traditionnels, ne pouvant être réalisés en présentiel sans répétition, sont vidéotransmis et/ou rediffusés aux étudiants répartis en quatre groupes. La plupart des universités utilise la vidéo-transmission synchrone. L'objectif de ce travail est de présenter le remplacement des cours magistraux par des cours vidéo-cours utilisés par les étudiants en vidéo à la demande et leur impact sur les résultats des différents groupes d'étudiants.

Matériel et Méthode :

Les vidéo-cours sont enregistrés en « studio » accompagnés des supports de cours aboutissant à une vidéo enrichie qui comporte la vidéo de l'enseignant, les diapositives synchronisées avec maîtrise du déroulement par les outils usuels : bouton arrêt/marche, positionnement par un curseur sur la ligne de temps mais aussi, plan interactif, moteur de recherche et outils de personnalisation par l'étudiant comme un surligneur. Chaque cours fait l'objet d'une mise en ligne sur la plateforme pédagogique de l'université de Lorraine d'une part pour être visualisé grâce à un navigateur web standard « on line » en vidéo à la demande et d'autre part sous la forme d'une archive zip téléchargeable par l'étudiant pour un usage « off line ». Le dispositif pédagogique comporte la séquence suivante : travail des vidéo-cours dans des plages recommandées soit à l'université, sur les postes en libre accès, ou dans le lieu choisi par l'étudiant, suivi d'enseignements dirigés en groupes de 50 étudiants. L'accompagnement est assuré par un forum modéré par les enseignants, un tutorat réalisé par les étudiants des années supérieures et au moment des révisions par une « foire aux questions » à laquelle répondent les enseignants. Enfin, le dispositif est complété par des activités en ligne sous forme d'exercices corrigés automatiquement permettant à l'étudiant de situer son niveau de connaissance. Un calendrier type de travail est proposé aux étudiants mais ils peuvent s'organiser librement, l'ensemble des cours étant en accès dès le début de l'année universitaire. Les autres cours sont vidéo-transmis aux différents groupes d'étudiants. Un seul flux vidéo combine les diaporamas et la vidéo de l'enseignant. Ce flux, quand les enseignants en donnent l'autorisation, peut être mis en vidéo à la demande (podcast). Pour ce travail, nous avons exclu l'UE7 qui comporte à la fois une épreuve par QCM et une épreuve rédactionnelle. La variabilité des résultats entre les groupes est mesurée par l'amplitude (A) et le coefficient de variation (CV) des moyennes sur 20 points de chacune des UE communes.

Résultats :

Les enseignants au sein de chaque UE ont eu la liberté soit de maintenir leur approche traditionnelle soit d'utiliser la nouvelle approche. Dans une UE, la quasi-totalité des enseignants et dans une autre UE, environ la moitié a opté pour le nouveau système. Une formation à l'environnement numérique de travail a été réalisée avant la rentrée. Très peu d'étudiants ont eu recours aux postes informatiques en libre accès, près de 95% ont déclaré avoir un portable personnel et moins d'une dizaine par an ont eu des difficultés à maîtriser le système. Ils ont bénéficié d'une aide personnalisée pour les rendre autonomes. Le forum a été très utilisé tandis que la foire aux questions est restée peu utilisée avec moins de 10 questions par an par UE. En termes de résultats, la variabilité des résultats entre les groupes montre que les 2 UE ayant utilisé les vidéo-cours ont la variabilité la plus faible alors que la variabilité était plus importante avec les cours vidéo-transmis. (tableau ci-dessous)

	UE avec Vc1	UE avec Vc2	UE avec Vt1	UE avec Vt2	UE avec Vt3	UE avec Vt4	UE avec Vt5
Amplitude	0,77	0,37	0,84	0,96	1,10	1,09	0,92
CV	2,40	1,35	2,70	3,10	4,36	4,34	3,33

Vt : cours vidéotransmis Vc : vidéo-cours

Discussion :

La pédagogie pour de très grands groupes présente des difficultés particulières. L'usage des vidéo-cours à la demande en remplacement des cours magistraux vidéo-transmis est une alternative dont la faisabilité est démontrée. L'enregistrement des cours en différé n'a pas posé de difficulté. Certains enseignants auraient souhaité avoir « un public ». La réticence principale de certains enseignants est de deux ordres : sur le plan pédagogique, ils ne souhaitent pas faire un enseignement en studio sans public réel et sur le plan administratif : « comment sera pris en compte ce travail dans mon statut ? ». Pour les étudiants, c'est la discipline personnelle qui apparaît comme la principale difficulté même avec un calendrier prévisionnel de travail proposé inclus dans l'emploi du temps. La dynamique de groupe ne semble pas avoir souffert ceci est sans doute à mettre en rapport avec les enseignements dirigés et l'activité du forum.

Conclusion :

Ces résultats sont préliminaires car ne portent que sur une année. Néanmoins, l'usage des vidéo-cours et de leur accompagnement par les activités sur la plateforme semble diminuer la variabilité entre les groupes et être en faveur de l'égalité des chances des étudiants. Ceci avait déjà été signalé dans l'expérience de Grenoble.

12h20-12h30

Apport des Technologies Éducatives dans la mise en œuvre de l'universitarisation des formations en soins infirmiers à l'Université Bordeaux Segalen

**Jean-Marc DUBOIS,
Jérôme GABET
Olivier HAUCHECORNE
Christophe MICHENAUD
Sandrine MICHENAUD
Nadège PRE
Hélène VAISSIE
René DAUMAN**

Univ. Bordeaux, UFR des Sciences médicales, F-33000 Bordeaux, France

Auteur principal: Jean-Marc DUBOIS

Directeur du Département Conception et Assistance Multimédia, Université Bordeaux Segalen

Département Conception et Assistance Multimédia, F-33000 Bordeaux, France,

jean-marc.dubois@u-bordeaux2.fr, 05 57 57 15 90

Mots-clés: Universitarisation ; Métiers de la Santé ; Technologie éducative ; Richmedia ; RPN ; Streaming

Introduction

L'arrêté du 31 juillet 2009 relatif au diplôme d'État d'infirmier fixe le cadre dans lequel les formations en soins infirmiers sont organisées en unités d'enseignement (UE) semestrielles, et permettent, en application du décret n° 2010-1123 du 23 septembre 2010, la délivrance du grade de licence concomitamment à la délivrance du diplôme d'IDE. Les UE concernant les sciences humaines et sociales, le droit, et les sciences biologiques et médicales donnent lieu à une intervention universitaire, tant pour les cours que pour les examens.

Objectif

Le groupe de travail réunissant des représentants des quinze Instituts de Formation en Soins Infirmiers (IFSI) aquitains, de la Direction de l'Offre de Soins, du Conseil Régional Aquitain et de l'Université Bordeaux Segalen a très rapidement fixé comme « norme » que l'Université aurait la responsabilité de 60% des cours magistraux des UE « universitaires », les IFSI ayant à leur charge les 40% restant ainsi que les heures de TD et de TP. Nous présentons ici comment les Technologies Éducatives (multimédia et TICE) ont permis à l'Université Bordeaux Segalen de répondre à cette gageure : offrir 150h de cours à 4500 élèves infirmiers des 15 instituts répartis sur le territoire aquitain (cinq IFSI sont à plus de 100 km de Bordeaux, trois à plus de 150 km).

Méthodes:

Le groupe de travail en charge de ce projet avait comme options :

- envoyer les enseignants en mission dans les 15 IFSI, ce qui a été écarté d'emblée,
- organiser ces cours en visioconférences,
- enregistrer les cours et les diffuser.

L'utilisation de la visioconférence a été envisagée un temps, mais n'a pas été retenue car, d'une part, les calendriers des IFSI diffèrent (notamment, sur Bordeaux, les périodes de stage sont volontairement disjointes), d'autre part, gérer de telles visioconférences nécessite de limiter le nombre de sites distants, et, a contrario, il est difficile pour un enseignant de donner son cours trois ou quatre fois dans le semestre pour répondre à ces deux contraintes.

Nous avons donc retenu la dernière solution, que nous avons mise en œuvre de telle manière que les élèves infirmiers voient le cours dans leur IFSI (cours programmés dans leur planning de cours), et ont accès par internet aux cours filmés (en richmedia streamé) et aux supports de cours (pdf en téléchargement).

La répartition des cours entre universitaires et formateurs IFSI ainsi que la définition des contenus des cours filmés ont été faites UE par UE, dans le cadre d'une équipe pédagogique composée d'au moins deux formateurs IFSI venant de deux IFSI différents et d'enseignants chercheurs intervenants dans l'UE.

Résultats:

De juillet 2009 à juin 2012, nous avons filmé, principalement en studio, plus de 150h de cours richmedia (vidéo de l'enseignant et diaporama synchronisé), que nous avons gravées sur DVD (pour la diffusion dans les IFSI) et mises en ligne sur notre plateforme de vidéo à la demande (dénommée AmphiToile) :

- Pour l'année 2010-2011, 103 cours filmés ont été vus (au moins partiellement) 62 051 fois, totalisant 30 877 heures de consultation.
- Pour l'année 2011-2012, 135 cours filmés ont été vus 89 060 fois, totalisant 49 910 heures de consultation.

Nous avons par ailleurs mis à disposition des élèves infirmiers aquitains près de 250 supports de cours, téléchargeables depuis l'entrepôt de ressources pédagogiques numériques (RPN) de l'Université (appelé ApprenToile) : en moyenne 200 élèves infirmiers se connectent chaque jour.

Conclusion:

Nous avons réussi à mettre en application les décisions du groupe de travail dès la rentrée de septembre 2010, malgré un agenda très serré. Il faut de plus noter que l'accès au cours en différé permet aux élèves infirmiers de revoir des cours dont le contenu est parfois plus complexe que pour leurs autres enseignements, ce qui a, au démarrage, inquiété les étudiants des IFSI.

Au-delà de ce qui est présenté ici, c'est-à-dire l'apport des TICE, les enseignants-chercheurs, les formateurs IFSI et les responsables administratifs ont su organiser les cours et les examens pour les UE universitaires (dont QCM pour la partie universitaire) malgré des délais très courts.

Enfin, des évolutions sont prévues pour cette année :

- Mise à disposition, en ligne, de QCM afin que les élèves infirmiers s'entraînent et s'autoévaluent,
- Dépôt sur ApprenToile de ressources produites par les formateurs IFSI dans le cadre des équipes pédagogiques.
- Ouverture, sur la plateforme pédagogique Moodle de l'Université (FormaToile), d'espaces d'échanges entre les formateurs IFSI et les enseignants-chercheurs.

Et pour les années à venir : mise à disposition des élèves infirmiers de la plateforme pédagogique FormaToile, qui permettra des interactions élèves-formateurs-enseignants à distance.

9h00-10h30

Session 5

Une production pour des usages

Table ronde autour de success story en matière d'usage des ressources numériques dans l'enseignement et touchant nos 4 publics : FI, FC, Francophonie, Grand Public

Numérique et interactivité – application à l'enseignement de la Virologie

Anne GOFFARD - U Lille 2

La création de supports numériques est un outil à la disposition de l'enseignant pour développer l'interactivité avec les étudiants, pour rendre les étudiants actifs dans leurs apprentissages, pour respecter les rythmes d'apprentissage de l'étudiant et pour adapter les apprentissages aux projets professionnels de chaque étudiant.

Etudes de cas en enseignement présentiel

Véronique MARCHAIS – U Angers

Projet porté par l'association nationale – présentation : clip video

Pharmacologie – ouvrage de référence interactif

Sébastien FAURE – U Angers

Projet porté par l'association nationale – présentation : clip video

Enseignement en Informatique et étude de cas non linéaire

Pierre RAVAUX - U Lille 2

Utilisation de Scenarichain pour la création de jeu d'exercices à partir d'une banque de questions :

Philippe VIGNOLES – U Limoges

La génération d'exercices dans le cadre d'un cours réalisé pendant plusieurs années peut-être parfois lourd à préparer. L'utilisation d'un logiciel permettant de simplifier la création de ces exercices peut donc s'avérer pratique. Scenarichain peut répondre à cette problématique. Après avoir créé une banque de questions par catégories thématiques, le logiciel permet de regrouper facilement les questions choisies pour l'exercice. Par la suite, on pourra créer très simplement le document de travail ainsi que le document de corrections. Scenarichain, par son aptitude à gérer des documents textes indépendamment de la présentation, peut ainsi faire gagner du temps pour créer une liste de questions et leur correction.

Enseignement en galénique : apports de la numérisation des TP de Pharmacie Galénique et autres ressources

Pascal ODOU– U Lille 2

FC et Formation à Distance : comment exploiter les ressources de l'UNSPF ? Un modèle à suivre chez les juristes ?

1e partie

Les usages de l'Université numérique juridique francophone (UNJF) à l'Université de Rennes 1

X. VOLMERANGE - U Rennes 1

Mots-clés : enseignement en formation ouverte à distance - Dispositif pédagogique - Accompagnement des apprenants - Utilisation des forums

Depuis 2003, la faculté de droit et de science politique utilise les ressources de l'UNJF notamment dans le cadre de la licence FOAD pour un public en reprise d'études. Le dispositif offre d'excellents résultats mais il suppose d'identifier quels sont les besoins pédagogiques de ce public particulier. Il est notamment essentiel que les apprenants gardent le contact avec les enseignants grâce à des forums où ils peuvent rapidement obtenir des éclaircissements sur le cours.

La plateforme UNJF est également utilisée dans le cadre d'une formation internationale : la filière juriste franco-allemand entre Rennes et Erlangen-Nürnberg

2e partie

Présentation du modèle économique de l'UNJF : F Galland (à partir des documents de G Constans)

12h30-12h35

Présentation Poster

« Traité numérique d'enseignement du 3ème cycle en Médecine Physique: application à l'appareillage des personnes handicapées »

J PAYSANT,
A THEVENON,
C. CHEVANAS*,

G RODE* pour le COFEMER Collège français des enseignants universitaires de MPR.

* Université Claude-Bernard Lyon 1 gilles.rode@chu-lyon.fr

Nous présentons le développement d'un traité d'enseignement du 3ème cycle en Médecine Physique et de Réadaptation, avec accès libre des ressources numériques d'enseignement en Français, couvrant l'ensemble des acquisitions du Diplôme d'études spécialisées de Médecine Physique et de Réadaptation, réalisant ainsi un référentiel de compétences destiné aux internes en formation au DES. Ces ressources seront également utilisables par d'autres publics cibles, notamment les médecins de MPR en formation continue-DPC, les professionnels non médicaux de réadaptation, les médecins d'autres spécialités exerçant une activité dans le domaine de la réadaptation, ainsi que les acteurs du secteur médico-social travaillant dans le domaine du handicap et de l'autonomie. La demande est forte pour l'ensemble de la francophonie, notamment l'Afrique.

Tous les enseignants du Collège Français des Enseignants de Médecine Physique et Réadaptation ainsi que des universitaires des pays francophones et des membres de l'association des jeunes médecins en Médecine Physique et de Réadaptation (internes et assistants-chefs de clinique) coopèrent à la rédaction.

Le premier chapitre « Appareillage : orthèses, prothèses, fauteuils roulants » vient d'être achevé sous la direction du Pr Jean Paysant (Nancy) et 3 autres sont en cours de réalisation.

10h30-12h00

Projets innovants et/ou transférables à d'autres disciplines : Table ronde ou Communication

**Projet : Création d'un glossaire de termes anglais
Automatisation de la création des documents xml pour scenarichain**

Philippe VIGNOLES – U Limoges

La création d'un glossaire de termes anglais de spécialité est une activité « simple » lorsque nous avons affaire à un seul interlocuteur.

A partir du moment où plusieurs personnes, spécialistes dans un domaine spécifique et intervenant sur des sites géographiquement distants, tentent de mettre en commun leur production, les difficultés commencent.

Il a donc fallu mettre en place un espace de partage virtuel avec Google Drive. A partir des documents déposés, il a fallu ensuite en extraire les informations afin de les stocker dans une base de données. A partir de ces données, nous avons généré les fichiers xml pour scenarichain à l'aide d'un programme spécialement développé pour cette occasion. Scenarichain nous a ensuite permis de générer une application « glossaire » regroupant tous les termes saisis par les auteurs.

**Projet : SmartJardin
Une application mobile à dupliquer ?**

Elizabeth ChOSSON – U Rouen

Les jardins botaniques des Facultés de Pharmacie sont à l'heure actuelle les seuls lieux où l'on peut observer des végétaux choisis pour leur intérêt pharmaceutique (plantes aromatiques, médicinales, sources de principes actifs, bio indicatrices et toxiques) dans un espace dédié sous la responsabilité scientifique d'un enseignant-chercheur. Lieux d'étude pour nos étudiants, ils sont également ouverts au public.

L'objectif du projet est d'offrir aux usagers de ces jardins la possibilité d'enrichir leurs observations par l'apport de données numériques. Celles-ci sont facilement accessibles par décryptage, à l'aide d'un Smartphone ou d'une tablette, d'un QR code placé sur l'étiquette à l'endroit même de l'observation du végétal.

L'objectif pédagogique est de permettre aux étudiants en auto-apprentissage ou en révision d'avoir une fiche condensée décrivant les principaux caractères de la plante axés notamment sur sa reconnaissance ; une page complémentaire donne l'occasion d'en savoir plus (descriptif de la famille et des usages médicinaux par exemple).

Les fiches ont été rédigées par des spécialistes de la discipline, tous enseignants-chercheurs dans les UFR de Pharmacie.

Projet : Concours étudiant

Un pari sur la créativité de nos étudiants... pari gagné !

Françoise GALLAND

Directrice UNSPF, au nom de l'ANEPPF et de toute la communauté universitaire

Pour la première année, nous avons proposé un concours aux étudiants en pharmacie pour la production de ressources numériques à destinée du grand public.

Objectifs

A l'heure où Internet devient un outil incontournable d'information sur les questions liées à la santé malgré des réponses de qualité très inégale, les pharmaciens peuvent trouver avec le site de l'UNSPF, un moyen efficace de remplir cette mission essentielle d'information et de formation du grand public en proposant des ressources validées par la profession.

Ce concours se propose de mettre en synergie la créativité de nos étudiants vis-à-vis de ces outils de communication et l'expertise des enseignants-chercheurs et des professionnels pour offrir des ressources de qualité, labellisées par la communauté universitaire, aux internautes. Les ressources produites et conçues à l'échelon national (et francophone) devraient rapidement représenter une masse pertinente et attractive sur la toile.

Outre l'intérêt pour nos missions de santé, cette action aura également le mérite de renforcer les liens entre les acteurs de la communauté pharmaceutique : étudiants, professionnels -maîtres de stage et universitaires.

Nous présenterons le déroulement et les résultats de ce premier concours qui a été une expérience pleinement réussie !

Projets... en projet

En partenariat avec la CIDPHARMEF

Session 5

9h00-9h30

La faculté de chirurgie dentaire de Lille s'évade en haute Normandie?

Pierre-Hubert DUPAS

Faculté de Chirurgie Dentaire de Lille, Place de Verdun 59000 LILLE
phdupas@univ-lille2.fr

Jean Sébastien VILLO

Faculté de Chirurgie Dentaire de Lille, Place de Verdun 59000 LILLE

Mots clés : culte de Chirurgie Dentaire de Lille, Haute Normandie, Démographie professionnelle, Santé publique, Enseignement numérique.

La Région Haute Normandie est confrontée à un problème majeur de santé publique en matière de soins dentaires. La densité des praticiens est de 32 pour 100 000 habitants alors que la moyenne nationale est de 64 pour 100 000 habitants. Dans les 20 ans à venir l'effectif actuel de 670 praticiens passera à 450 pour la région. Par ailleurs, les praticiens en exercice vont voir leurs conditions d'exercice modifiées avec une féminisation importante de la profession (60 % dans les 10 à 15 ans), aboutissement probablement à privilégier une activité partielle, ce qui diminuera d'autant l'offre de soin. En outre, le vieillissement de la population favorise le développement de certaines pathologies,

35 % des français consultaient une fois un chirurgien-dentiste par an, contre 65 % à l'heure actuelle. Ces diverses constatations font craindre une pénurie majeure de soins odontologiques dans les 10 années à venir.

La formation odontologique actuelle ne permet pas d'assurer le remplacement d'une part, des départs à la retraite et d'autre part, des modifications progressives de l'exercice de la profession. Pour pallier cette insuffisance, la Faculté de Chirurgie Dentaire de Lille reçoit actuellement 20 étudiants de Haute Normandie. L'objectif est de sédentariser les étudiants en odontologie Haut-Normands en leur proposant la réalisation de leur 5ème et 6ème année dans leur région d'origine, après avoir validé leur cursus lillois de P2, D1 et D2.

Avec l'aide de la Région Haute Normandie pour Rouen et de la municipalité du Havre pour le Havre, deux Centres de Soins Dentaires équipés de 10 fauteuils chacun ont été créés. Ils sont ouverts à la population et servent à la formation clinique des étudiants chirurgiens-dentistes de 5ème et 6ème année. Pour assurer leur implantation dans la région et éviter les déplacements inutiles, l'enseignement théorique est réalisé en direct par visioconférence à partir de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Lille.

L'encadrement clinique de ces étudiants (5 D3 et 2 T1 pour Rouen et 8 D3 et 6 T1 pour le Havre) nécessite un effectif de 2 Praticiens Hospitaliers d'Odontologie à Rouen et au Havre. Dans un 2ème temps la nomination d'un MCU/PH permettra d'organiser et de coordonner l'enseignement au sein de la région. Enfin, 2 internes d'odontologie pourraient compléter l'équipe.

Ces Centres de Soins Odontologiques sont de véritables polycliniques et centres de référence pour les praticiens libéraux. Outre l'intérêt formateur et pédagogique, ils auront un intérêt sanitaire évident :

- répondre aux besoins dentaires de la population et en particulier des personnes défavorisées, CMU, handicapées, des personnes âgées, et détenus.
- prise en charge des pathologies complexes nécessitant un environnement hospitalier adapté (préparation au traitement oncologique, immunodépression, coagulopathie...).
- complémentarité avec les professionnels libéraux dans le domaine des urgences odontologiques.

Cette formule est très formatrice sur le plan professionnel et confraternel pour les étudiants. Par rapport à leurs camarades lillois, l'activité des étudiants Haut-Normands est de 15 fois supérieure en chirurgie, 5 fois supérieure en soins et 3 fois supérieure en prothèse. Ils n'ont aucune peine lors de la prise en charge des patients dans les cabinets libéraux qui bénéficient de leur collaboration. En outre, l'ambiance de ces centres reflète la camaraderie et la solidarité, deux notions essentielles de la confraternité.

La formation odontologique actuelle ne permet pas d'assurer le remplacement d'une part, des départs à la retraite et d'autre part, des modifications progressives de l'exercice de la profession. Pour pallier cette insuffisance, la Faculté de Chirurgie Dentaire de Lille reçoit actuellement 20 étudiants de Haute Normandie. L'objectif est de sédentariser les étudiants en odontologie Haut-Normands en leur proposant la réalisation de leur 5ème et 6ème année dans leur région d'origine, après avoir validé leur cursus lillois de P2, D1 et D2.

Avec l'aide de la Région Haute Normandie pour Rouen et de la municipalité du Havre pour le Havre, deux Centres de Soins Dentaires équipés de 10 fauteuils chacun ont été créés. Ils sont ouverts à la population et servent à la formation clinique des étudiants chirurgiens-dentistes de 5ème et 6ème année. Pour assurer leur implantation dans la région et éviter les déplacements inutiles, l'enseignement théorique est réalisé en direct par visioconférence à partir de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Lille.

L'encadrement clinique de ces étudiants (5 D3 et 2 T1 pour Rouen et 8 D3 et 6 T1 pour le Havre) nécessite un effectif de 2 Praticiens Hospitaliers d'Odontologie à Rouen et au Havre. Dans un 2ème temps la nomination d'un MCU/PH permettra d'organiser et de coordonner l'enseignement au sein de la région. Enfin, 2 internes d'odontologie pourraient compléter l'équipe.

Ces Centres de Soins Odontologiques sont de véritables polycliniques et centres de référence pour les praticiens libéraux. Outre l'intérêt formateur et pédagogique, ils auront un intérêt sanitaire évident :

- répondre aux besoins dentaires de la population et en particulier des personnes défavorisées, CMU, handicapées, des personnes âgées, et détenus.
- prise en charge des pathologies complexes nécessitant un environnement hospitalier adapté (préparation au traitement oncologique, immunodépression, coagulopathie...).

→ complémentarité avec les professionnels libéraux dans le domaine des urgences odontologiques.

Cette formule est très formatrice sur le plan professionnel et confraternel pour les étudiants. Par rapport à leurs camarades lillois, l'activité des étudiants Haut-Normands est de 15 fois supérieure en chirurgie, 5 fois supérieure en soins et 3 fois supérieure en prothèse. Ils n'ont aucune peine lors de la prise en charge des patients dans les cabinets libéraux qui bénéficient de leur collaboration. En outre, l'ambiance de ces centres reflète la camaraderie et la solidarité, deux notions essentielles de la confraternité.

9h30-10h00

Projet Métaciel : enseigner la prothèse autrement

Marion BESSADET
Emmanuel NICOLAS

Clermont Université, Université d'Auvergne, EA 4847, Centre de Recherche en Odontologie
Clinique, BP 10448, F-63000 Clermont-Ferrand, France
CHU Clermont-Ferrand, Service d'Odontologie, Hôtel-Dieu, F-63000 Clermont-Ferrand, France
marion.bessadet@udamail.fr & emmanuel.nicolas@udamail.fr

Mots clefs : Prothèse Amovible Partielle, tracé de châssis, Pédagogie, Numérique

Introduction :

Les outils numériques pour l'éducation font partie des nouvelles pratiques qui peuvent faciliter l'apprentissage d'éléments techniques et/ou fondamentaux difficiles à appréhender. Dans ce cadre, l'apprentissage de la conception de la prothèse amovible partielle est toujours difficile. A ce titre, il a été développé sur le site Clermontois, un logiciel pédagogique « Métaciel » qui vise à faciliter l'apprentissage des tracés en Prothèse Adjointe Partielle. **Méthode** : Le développement du logiciel METACIEL a suivi les étapes décrites par Johnson et Schleyer en 2003 pour le développement d'un logiciel éducatif de qualité : (1) ANALYSE : Au cours de cette étape, les objectifs du projet, les sources d'information et les impératifs sont définis. Le logiciel a été réalisé dans un double objectif : pédagogique (l'étudiant pouvant s'auto évaluer à toutes les étapes du processus de tracé de châssis) et évaluatif (le score obtenu par l'étudiant est accessible par les enseignants). (2) DESIGN : Cette étape comprend la réalisation des schémas illustrant l'interface, leur séquence d'apparition et leur agencement dans l'espace ainsi que la rédaction de l'aide qui apporte les informations nécessaires à la prise en main du logiciel. (3) DÉVELOPPEMENT : Deux actions ont été menées lors de cette étape, d'une part, la production des images des cas d'édentements et des différents éléments composants le tracé de châssis ainsi que des QCM et de leur réponse et d'autre part la programmation informatique permettant l'implémentation sur la page web définissant Métaciel. **Résultats** : Toutes les pages de Métaciel sont divisées en trois parties: Une zone de tracé par l'étudiant qui doit sélectionner chaque élément dans des menus puis les disposer sur l'image grâce à l'action cliquer-déplacer, une zone de QCM et une zone de réponse apportant la réponse au QCM ainsi que la photo de correction de l'étape du tracé de châssis permettant à l'étudiant de s'auto-évaluer. Les étapes d'élaboration du tracé de châssis proposées par le logiciel sont les suivantes : la classe d'édentement, les appuis occlusaux et cingulaires primaires, la classe de Cummer, les appuis secondaires, les selles, les potences, les décolletages, l'armature, les crochets, les finitions. Conclusion : La phase de développement du logiciel n'est pas totalement achevée, le logiciel devant être amélioré avant d'être véritablement exploité et notamment un plus grand nombre de cas clinique et une fonction rendant aléatoire l'apparition des QCM devra être proposé aux étudiants. Des premiers tests auprès des étudiants ont été réalisés et permettront d'améliorer l'ergonomie du logiciel.

10h00-10h30

Formation hybride en odontologie: un dispositif numérique novateur de formation

**Anne DAUTELL1,
Justine LE CLERC2,
Matthieu PERARD,
Clémence CABASSE2,
Marine OLIVO4,
Anne LE GOFF1.**

1 MCU-PH UFR Odontologie, Université de RENNES1 anne.dautel@univ-rennes1.fr, anne.le-goff@univ-rennes1.fr

2 AHU UFR Odontologie, Université de RENNES1 justine.leclerc@univ-rennes1.fr, clemence.cabasse@univ-rennes1.fr

3 ex AHU UFR Odontologie, Université de RENNES1 matthieu.perard@univ-rennes1.fr

4 Ingénieur pédagogique, CIRM, Université RENNES1 marine.olivo@univ-rennes1.fr

Mots-clé : Travaux pratiques, dispositif numérique, formation hybride, apprentissage clinique, formation à distance

Dans l'optique de la mise en place de la réforme LMD en santé, en 2009, la faculté d'Odontologie a décidé d'engager une refonte et un enrichissement de ses supports pédagogiques en mettant l'accent en priorité sur l'enseignement pré-clinique. La faculté d'odontologie et le service TICE se sont associés afin de réaliser des fiches numériques en ligne présentant les manipulations qui se dérouleront au cours des séances de travaux pratiques.

Chaque fiche est composée d'un espace de description des travaux pratiques (titre, durée, objectifs d'enseignement et d'apprentissage, pré-requis), d'un espace de présentation du matériel sous forme de photographies, d'un espace de démonstration des manipulations à effectuer sous forme de schémas et vidéos.

S'appuyant sur le modèle pédagogique de la bi-modalité, cette forme d'enseignement assure une liberté à l'étudiant grâce à une présentation du contenu dynamique et attractive tout en renforçant l'intérêt des regroupements présentiels pour les séances d'exercices pré-cliniques.

L'association des compétences (scientifiques et pédagogiques du côté de l'odontologie et numériques et pédagogiques du côté du service TICE) a permis la réalisation d'un dispositif numérique qui transforme les enseignements pré-cliniques en un système de formation hybride.

En effet, l'étudiant consulte, sur la plateforme de téléformation de l'établissement, les fiches de travaux pratiques descriptives et illustrées avant de se rendre en séance de TP. Aujourd'hui, l'évaluation de cette expérience a démontré un retour très positif de la part des étudiants, ceux-ci s'appropriant l'outil naturellement, proposant des améliorations et réclamant la généralisation de ce dispositif aux autres enseignements.

Plus de 98% des sondés estiment que les fiches ont amélioré leur apprentissage et sont une plus-value dans leur formation. Les différents médias ont aidé les étudiants à la compréhension et à la réalisation de l'exercice.

11h30-11h30

Le cranio-face dans tous ses états

Docteur philippe HARB,

Orthodontiste à Saint-André (59350) philippe.harb@wanadoo.fr

Mots clés: Pédagogie, odontologie, posturologie, Orthopédie-Dento-Faciale, prothèse, anatomie, physiologie, pathologie, diagnostic, traitements, clinique, para-clinique, céphalométrie, image de synthèse, vidéos, animations , interactivité

Le cranio-face dans tous ses états est un projet d'enseignement et de recherches, destiné à la formation des professionnels dentaire et au-delà (posturologues, ostéopathes...)

Il est développé depuis sept ans, et après 20 ans de recherches, par le docteur Philippe HARB (auteur, concepteur, producteur, scénariste, réalisateur).

Aujourd'hui l'examen clinique par inspection et palpation ainsi l'apprentissage par exemple de l'anatomie (en 2D) peut sembler insuffisant au vu des possibilités que peut offrir l'informatique et le passage au tout numérique. A partir de ce constat l'idée de mettre en place un outil afin de "voir à travers" les tissus cutanés s'est imposée ce qui a mené à la réalisation

de vidéos par animation et des vidéos cliniques. Ces supports très pédagogiques pourraient être à la disposition des étudiants en chirurgie dentaire et en médecine, les praticiens dentistes, orthodontistes, occlusodontistes, chirurgiens maxillo-faciaux, rhumatologues, ostéopathes, posturologues, généralistes...

Dans un souci de clarté et de précision pédagogique, les sujets ont donc été traités principalement sous forme de films commentés et par animation 3D. Par ailleurs, certains films sont intégrés à des dispositifs interactifs:

- La présentation du projet global.
- Un module de formation sur la Réhabilitation Mandibulaire Morpho-Fonctionnelle.
- Une arborescence de la dynamique mandibulaire.
- Un DVD sur la céphalométrie.
- Un site internet donnant accès aux vidéos déjà disponibles.

<http://www.concept-mandibulaire-tridimensionnel-harb.com>

Au delà de ces différents outils déjà existants, ce projet est évolutif et ouvre des horizons sur de nouveaux sujets de recherche par exemples l'étude de la résultante des forces des muscles masticateurs fort importante dans l'étude de l'efficacité des dispositifs inter-occlusaux...

11h30-12h00

Extension d'un projet odontologique à un cours partagé entre les différentes disciplines de santé : Le développement de l'enfant. Problématique de l'interactivité

Jean Claude ROBERT

Université de Rennes 1, jean-claude.robert@univ-rennes1.fr

Dominique DROZ

Université de Nancy, d.droz@univ-lorraine.fr

Emmanuelle NOIRRIT-ESCLASSAN

Université de Toulouse, noirrit.e@gmail.com

Corinne TARDIEU

Université de Marseille, corinne.tardieu@univ-amu.fr

Marine OLIVO

Université de Rennes 1, marine.olivo@univ-rennes1.fr

Mots clé :- Médecine, Odontologie, Pédiatrie, Développement psychomoteur - Medicine, Dentistry, Paediatrics, Development psychomotor

Résumé :

Les textes officiels de cadrage du cours d'Odontologie Pédiatrique d'après le B.O N°38 : définissent l'enseignement en Odontologie Pédiatrique de D1 comme examen clinique de l'enfant et de l'adolescent : Anamnèse, facteurs de risque, observation clinique, examens complémentaires, diagnostic, pronostic, stratégie thérapeutique.

Lors de la réunion du Collège, les enseignants constatent que ce cours pose un problème ; Il est plus ou moins enseigné ou pas du tout dans les différentes facultés. Un groupe de travail est donc constitué en 2008 sur la base du volontariat : Il rassemble 4 enseignants de 4 facultés d'odontologie françaises aidé par le Centre d'Ingénierie et de Ressources Multimédia (CIRM) de Rennes 1

Le cours d'odontologie pédiatrique sur le développement psychomoteur de l'enfant proposé au site de l'UNF3S avait pour objectif de présenter un panorama sur le développement psychomoteur de l'enfant selon la tranche d'âge.

Nous voulions concevoir un cours à différents niveaux en privilégiant les médias pour rendre le cours plus attractif et en permettant aux étudiants d'aller chercher les connaissances indispensables à leur niveau, mais également satisfaire leur curiosité (choix de spécialité).

La construction du cours a rencontré quelques difficultés. On peut citer entre autres, un travail long, avec des décalages de rythme entre les participants selon les disponibilités de chacun, des médias difficiles à choisir, la question du minimum à savoir par niveau.

Un projet inter-disciplinaire Médecine, Odontologie Pédiatrique, Orthodontie Dento- Faciale répond à l'appel d'offres 2012-2013 de L'UNF3S:

Ce projet vient d'être soumis et a pour titre : « Développement normal de l'enfant ». Il regroupe des facultés de Médecine et d'Odontologie des universités de Brest, Lille, Marseille, Nancy, Paris VII, Rennes et Toulouse.

Nous allons retrouver les difficultés évoquées précédemment et en plus

- l'ouverture des parties de cours en fonction des disciplines et d'autres professions,
- la remise à jour nécessaire, par qui ? Le suivi d'une bibliographie ?

En conclusion, notre problématique est commune à de nombreuses disciplines et mérite une réflexion de fond sur les problèmes pédagogiques dans les disciplines de santé ou plutôt la discipline de santé. Ce modèle de cours favorise un travail personnel de nos étudiants à condition qu'il soit couplé avec des séances en présentiel

Session 6

9h00-9h30

Utilisation de ressources numériques à usage pédagogique pour l'enseignement de la physiologie de l'exercice en niveau Licence et Master STAPS

Bertrand BARON
Université de La Réunion

Fin 2011, une ressource numérique en physiologie de l'exercice à destination des étudiants de L1-L2 a été mise en ligne sur le site de l'Université Virtuelle en Sciences du Sport. Elle avait pour objectif de démystifier cette discipline que les étudiants considèrent souvent comme difficile et/ou dans laquelle ils peinent à obtenir des notes correctes.

Fin 2012, une ressource traitant de la fatigue à l'exercice et de ses applications sera mise en ligne à destination des étudiants en L3 et Master.

Ces deux ressources comportent chacune des parties de texte, des podcasts vidéo, des schémas, des animations et un chapitre de révision comprenant des QCM.

L'objet de cette présentation est de discuter des choix pédagogiques effectués pour favoriser l'apprentissage de la physiologie de l'exercice dans le cadre de la réalisation d'une ressource numérique. L'impact de la première ressource sur le niveau des étudiants sera abordé.

9h30-10h00

De l'imprimé au numérique : apports et questions en histoire des techniques du corps

Bertrand DURING
Pr. Université Paris Descartes, UFR STAPS et GEPECS, EA 3625

Résumé

Lorsqu'on souhaite proposer, en histoire des activités physiques, des supports utiles au travail des étudiants, le passage du livre à la ressource numérique s'impose d'abord par la transformation des habitudes. Nos étudiants lisent moins, mais passent en revanche de nombreuses heures devant leurs écrans.

Dans cette situation, s'impose d'abord l'intérêt de l'illustration. Un bon schéma vaut mieux qu'un long discours, et les auteurs de manuels le savent depuis longtemps, comme ils savent aussi passer de l'image comme ornement, à l'image comme document.

On peut ensuite penser à une architecture qui permette d'ouvrir un certain nombre de pistes : à la linéarité du texte dont les éléments se succèdent, s'ajoute la possibilité de replacer le personnage, l'auteur, ou le fait dans les différents systèmes auxquels il appartient. Ici encore, le livre propose quelques solutions. Il s'agit des notes qui peuvent envahir les bas de pages, ou les fins de chapitre, ou des formules qui font alterner textes construits, et dossier, « repères, et documents ».

On trouve aussi, dans la célèbre collection « Que Sais-Je ? » des paragraphes imprimés dans un corps plus petit, qui préfigurent les possibilités offertes aujourd'hui d'appeler un texte caché sous le texte. Si bien qu'il apparaît que les nouvelles technologies offrent des possibilités plus nombreuses, qui, par la richesse des liens possibles, déterminent chez le lecteur une activité de recherche et de choix.

Enfin, et c'est là le plus important, les nouvelles technologies ouvrent à l'histoire un domaine, celui des techniques du corps, telles que les définit M. Mauss, et une perspective, celle d'une histoire technique des techniques, oeuvre de techniciens, pour reprendre une formule de L. Febvre. Cette démarche permet aux historiens issus des STAPS d'affirmer leur originalité, et, somme toute, de faire oeuvre utile, en se centrant sur la logique interne des activités physiques, sur leur mode de transmission, et seulement dans un troisième temps, sur leur marquage culturel et social.. Certes, ici aussi, le livre, où l'illustration a valeur de document a précédé la ressource numérique. Cependant, celle-ci, qui permet de combiner image fixe et image animée, permet d'aller plus loin, et de proposer aux spécialistes de toutes les disciplines scientifiques concernées par l'analyse du mouvement et des conduites motrices, d'apporter, à l'occasion de véritables études de cas, leurs éclairages complémentaires. A charge pour l'historien, ensuite, de replacer ces analyses et ces pratiques dans le contexte de l'époque concernée.

10h00-10h30

OUTILS DE CREATION D'ENTREPRISES DANS LE MILIEU SPORTIF : présentation de la construction d'une ressource numérique dédiée aux étudiants porteurs d'un projet et aux professionnels, un changement dans les méthodes pédagogiques.

Yann CARIN

Faculté des sciences du sport et de l'éducation physique Université Lille 2
yann.carin@univ-lille2.fr

Mots clés : création d'entreprises – statistiques - animation de cours – conditions de lancement d'une ressource.

A partir des enquêtes sur le devenir des diplômés que le bureau d'aide à l'insertion professionnelle effectue chaque année depuis 2008, notre faculté a pu constater le nombre important de créateurs d'entreprises anciens étudiants diplômés de Master (15% de l'effectif à 24 mois de la sortie).

Cette troisième voie d'insertion professionnelle constatée et ma volonté forte de vouloir faire profiter tous les étudiants et autres porteurs de projets ont permis le lancement de la première ressource numérique sur les outils de création d'entreprise dans le milieu sportif.

Celle-ci s'articule autour :

- de cours sur la construction d'un plan d'affaires et de témoignages vidéos de professionnels (juristes, experts comptables, assureurs...)
- d'un lieu de partage d'expériences de chefs d'entreprises dans les activités de loisirs sportifs, de remise en forme, d'activités physiques adaptées, du commerce d'articles sportifs
- d'une bibliothèque de documents en ligne (contrats de travail, règlements d'ouverture...).

Aujourd'hui un étudiant intéressé peut ainsi suivre en ligne les différentes étapes de la création de structures dans le milieu sportif.

Avec 350 connexions par mois, un temps moyen passé de 10 minutes, un taux de rebond de 35 %, les résultats sont plutôt encourageants.

L'intervention sera aussi l'occasion de souligner les conditions indispensables au lancement et à la réussite d'une ressource numérique et de réfléchir aux nouvelles méthodes d'animation des séances de cours.

11h00-11h30

Les métiers du sport: concevoir son projet professionnel

Fabien CAMPORELLI

Université Lille 2, STAPS

Complexité d'un contexte

Les métiers du sport conservent aujourd'hui leur pouvoir séduisant chez les jeunes, malgré un contexte difficile dans un environnement de formation et professionnel complexe.

En effet d'un point de vue conjoncturel, on est passé du modèle de la « qualification » (compétition par l'emploi) au modèle de la « compétence » (compétition par les salaires). Il en résulte un temps de formation de plus en plus long qui se poursuit tout au long de la vie (loi 2002), plus un temps de l'insertion, lui aussi plus ou moins long, qui subit en plus les phénomènes de "déclassement" et de "désajustement" auquel l'étudiant n'est pas tout à fait préparé. Du point de vue structurel, la branche professionnelle "sport" reste dynamique malgré certains particularismes : un "système de la formation sportive" bicéphale, ainsi qu'une pluralité d'employeurs potentiels et de secteurs professionnalisant.

Dans un tel contexte, les dispositifs de formation universitaire dans le champ des S.T.A.P.S. doivent se rendre facilitateur de l'insertion professionnelle des étudiants. C'est pourquoi, certaines facultés travaillent sur des outils pouvant aider les jeunes, comme le « Projet Professionnel de l'Étudiant » (PPE), et plus récemment le « Portefeuille d'Expérience et de Compétences de l'étudiant » (PEC).

La ressource présentée ci-dessous constitue le complément de ces dispositifs, en s'intéressant exclusivement au champ de l'emploi sportif.

Un outil au service de l'étudiant

Si « le réel de l'activité ne rend pas compte de l'activité réelle du sujet » (Y. Clot, 2001), alors probablement qu'il faut accompagner les étudiants dans une démarche d'autoformation. Celle-ci consiste à lui permettre de « traduire » ses expériences (de formation, professionnelles, personnelles) en compétences. Si aider à professionnaliser l'étudiant, c'est le doter d'un diplôme, c'est avant tout l'aider à concevoir un portefeuille des composantes du capital humain (économique, social et humain). Concrètement, c'est agir sur quatre dimensions constitutives des compétences :

- une transformation identitaire qui s'inscrit entre les attentes du groupe professionnel (« mécanismes d'identification ») et la construction de soi (« mécanismes d'identisation »).
- l'intégration d'une culture de métier : développer des conduites typiques et des attitudes au travail dans un contexte spécifique.
- le développement d'un « genre professionnel », c'est à dire définir une intelligence des situations pour devenir unique en son genre.
- l'assimilation de réseaux, en étant reconnu comme compétent par ses pairs.

S'approprier une méthodologie pour valoriser et communiquer ses compétences

Dans la perspective, de mieux négocier ce passage du « temps de l'insertion professionnelle », parfois compliqué pour l'étudiant (chômage, précarité, stages, etc.), l'acquisition d'une méthodologie précise pourra lui être utile tout au long de sa vie professionnelle. Pouvoir mobiliser des ressources (valorisation de ses expériences / compétences, preuves) et se mobiliser (compétences / comportements) pour réagir aux changements devient une nécessité pour se faire connaître et reconnaître.

Il s'agira ici de favoriser la pratique réflexive afin de :

- théoriser son expérience ;
- transformer des problèmes décourageants en solutions méthodiques ;
- poser un regard lucide sur son propre fonctionnement ;
- analyser ce qu'on fait et les raisons de continuer ou de changer.

La méthode a pour objet de susciter, guider, conseiller, et accompagner pour :

- mobiliser les ressources cognitives de l'étudiant;
- qu'ils (co)construisent le(s) problème(s) et (co)conçoivent des solutions.
- afin de les rendre autonome ("laisser des espaces vides") et responsable (trouver "la bonne place").

Pour conclure Le projet et la démarche n'ont d'autres ambitions que de préparer l'étudiant à cette phase de transition, mais essentielle, qu'est le "temps de l'insertion". La méthode employée, basée sur l'autoformation et l'accompagnement, pourra lui être d'un grand recours dans sa vie socioprofessionnelle. En effet, cette approche expérientielle a pour objectif de l'aider à comprendre et vivre les changements, à travailler les représentations sociales, à se situer et agir avec les autres, à développer ses motivations et son identité, enfin à construire et réaliser ses projets.

11h30-12h00

Revue EPS : 60 ans d'histoire de l'Éducation Physique en libre accès

Pierre-Philippe BUREAU,
Directeur de la Revue EPS

Créée en 1950, la Revue EPS vient prolonger (et rapidement remplacer) la publication des « Notes techniques de l'ENSEP » qui, depuis 1942 assuraient une diffusion interne des notes prises par les élèves pendant les cours et les conférences dispensés à l'École normale supérieure d'éducation physique. Sans préjuger des intentions de ses créateurs, on peut relever que cette transformation repose sur 3 postulats qui constituent depuis 62 ans, avec toutefois des variations relatives selon les périodes, la ligne éditoriale de la Revue EPS.

- D'une part, une conception de la formation qui repose, non pas sur la seule transmission de savoirs lors de la formation initiale, mais sur des échanges nourris, tout au long de l'activité professionnelle, dans une logique d'appropriation et donc de transfert de connaissances ;

- D'autre part, une conception selon laquelle la discipline ne peut évoluer que grâce à l'apport de nombreux champs scientifiques dont elle est au croisement ;

- Enfin, une prise en compte de la diversité des acteurs (et donc des formations et des métiers) de l'enseignement, de l'Éducation physique, du Sport, de la Santé... qui ont en commun de se centrer sur le corps, l'activité motrice et la performance, et donc inéluctablement sur la différence, l'apprentissage, les techniques...

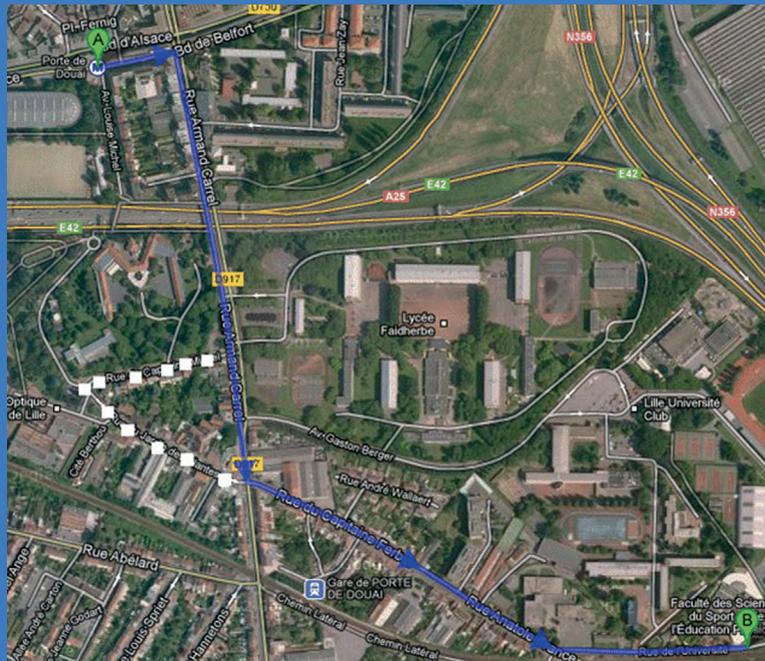
Pendant plus de 60 ans, la Revue EPS, revue pédagogique professionnelle, a ainsi entretenu le dialogue « praticiens chercheurs » à travers plus de 9500 articles. Elle a contribué, sans aucun doute, à l'universitarisation de la discipline. L'évolution des modes d'accès à la connaissance, des supports de formation, des attentes institutionnelles, des possibilités d'échanges et de dialogue ne remet pas en cause ces 3 principes fondateurs. Elle conduit toutefois :

- d'une part, à apporter des réponses innovantes dans l'accès documentaire aux archives et travaux plus ou moins récents, comme nous l'avons fait dans le cadre du projet d'Université virtuelle des sciences du sport,

- d'autre part, à continuer la réflexion sur les modalités de production des nouvelles connaissances didactisées, en dépassant la question des supports (papier vs numérique) pour toujours s'interroger sur la fonctionnalité de ces productions.

Pr. Patrick Pelayo
Directeur adjoint de l'UNF3S, composante STAPS

Ce 13ème congrès de l'IP3S sera l'occasion d'inaugurer la mise en ligne en accès libre de 60 ans d'histoire de la revue EPS, soit à ce jour plus de 7078 articles et pas moins de 336 revues numérisés et accessibles en format Pdf et e.pub. Avec l'accord des éditions EPS, ce portail web, financé par l'UNF3S et piloté par la Faculté des sciences du Sport et de l'EP de l'Université Lille 2, permet d'offrir ce formidable réservoir de connaissances et de réflexions sur l'EPS qui intéressera plus particulièrement les 38000 étudiants en STAPS, les 37000 enseignants d'EPS, les historiens de la discipline EPS, tous les acteurs du monde de l'éducation et tous les acteurs et formateurs du monde sportif.



LIEU DU CONGRES

Faculté des Sciences du Sport et de l'Education Physique
 Université Lille 2
 9, rue de l'Université, 59790 Ronchin
staps.univ-lille2.fr

ACCES

En métro, ligne 2, direction St Philibert, arrêt Porte de Douai. Des navettes du LUC (Lille Université Club) sont à la disposition des participants de 8h à 10H30.

En voiture, sortir Porte d'Arras ou Moulin Lille. Prendre ensuite le boulevard d'Alsace (D750) à droite. Au métro "Porte de Douai", prendre à droite la rue Armand Carrel. Continuer sur la rue du Faubourg de Douai. Prendre à droite la direction du Jardin des Plantes et de la Faculté des Sciences du Sport (carrés blancs sur la carte). Continuer sur la rue Anatole France. Prendre à gauche la rue de l'université avant le passage à niveau.

En bus : ligne L1 direction Ronchin, arrêt Gaston Berger.

Lien utile : www.transpole.fr

Dîner de gala : 20h, le jeudi 8 novembre 2012, Grand stade de Lille,
 Métro Grand Stade (ligne 1), Villeneuve d'Ascq (entrée par l'auditorium)

Numéro en cas d'urgence

07.77.26.76.61