

Le dossier

La gamification et les soins

Nouvelles de l'École

Nouvelles de la Clinique

Sommaire

ÉDITO

De tout temps l'homme a joué! **3**

LE DOSSIER

Pour mieux comprendre de quoi on va parler... **4**

Jouer pour mieux soigner, est-ce bien sérieux? **5**

Apprendre le raisonnement clinique par le jeu... c'est du sérieux! **8**

« Postulo », jeu de société dédié à la formation professionnelle avec des patient·e·s adolescent·e·s en souffrance psychique **12**

Si on « gamifiait » nos enseignements? **16**

Un serious game au bénéfice de la formation au triage aux urgences **18**

AGENDA

Vos prochains rendez-vous avec la santé **20**

NOUVELLES DE L'ÉCOLE

Toque et Doc est de retour! **21**

Séquence « Infirmière en devenir »... 3... 2... 1... on tourne! **23**

Étude sur « Les dilemmes de logement des femmes vivant seules » **25**

Le Département de la santé et de l'action sociale décerne les premières flammes des soins infirmiers vaudois **27**

Groupe Sports et Santé **30**

NOUVELLES DE LA CLINIQUE

Un Centre dédié à la prise en charge des pathologies digestives **32**

PORTRAIT

Garance Costa, Étudiante Bachelor en soins infirmiers en 1^{ère} année **34**

DES CHEMINS QUI MÈNENT AUX SOINS

Noémie Freiholz et Hervé Pittet **36**

LA RUBRIQUE DE TATA DOM'

Jouer pour mieux manger! **38**

LE JEU DE L'ÉTÉ

Les 7 erreurs **40**

RECETTE

Tartelettes aux fraises **42**

Dans le Journal La Source, le choix du langage est laissé aux auteur·e·s pour leur article. La formulation épécène ou inclusive est privilégiée, mais là où elle n'est pas utilisée, ce qui est écrit au masculin se lit au féminin et inversement.

Sauf mention, le copyright des photos utilisées est attribué à l'Institut et Haute École de la santé La Source, elles ne peuvent pas être utilisées sans leur accord.

Edito

De tout temps l'homme a joué !

Par **Dominique Truchot-Cardot**, Professeure HES ordinaire, Responsable du laboratoire d'innovation SILAB, Institut et Haute École de la Santé La Source

“

**On peut en savoir plus sur quelqu'un
en une heure de jeu qu'en une année
de conversation.**

Platon 428-427 – 348-347 av. J.-C.

”

Des jouets ont été découverts sur les sites des civilisations les plus anciennes (tombes égyptiennes, stèles grecques), et le jeu est décrit depuis l'antiquité comme une source d'apprentissage, de socialisation et de régulation « amiable » de conflits.

C'est au XV^e siècle que le jeu sérieux prend son envergure pédagogique par la plume des humanistes avec l'oxymore « Serio Ludere » qui renvoie à l'idée de traiter d'un sujet jugé sérieux avec une approche divertissante.

Dans les soins et en santé, le champ d'action de la gamification est donc extrêmement vaste et les différents auteurs de ce numéro estival vont tenter de vous faire appréhender leurs réflexions et partager leurs expériences des jeux sérieux au travers de leurs pratiques pédagogiques ou curatives.

Nos Playmobils®, même si leur utilisation est des plus sérieuses dans nos enseignements, ont décidé de vous en faire voir pour agrémenter votre été que nous vous souhaitons le plus agréable et ressourçant possible.

Bonne lecture et bel été !

Jouer pour mieux soigner, est-ce bien sérieux ?

Par **Nathalie Blondel**, Maître d'enseignement et **Dre Dominique Truchot-Cardot**, Professeure HES ordinaire, Responsable du Laboratoire d'Innovation SILAB, Institut et Haute École de la Santé La Source

La plupart des jeunes mammifères ont été observés à jouer avec tout ce qu'ils peuvent trouver, en détournant des choses telles que des pommes de pin, des cailloux, ou de la nourriture.

Cela semble inné chez toutes les espèces vivantes observées, et en particulier chez les humains où les jeux ont une histoire aussi ancienne que la civilisation elle-même.

La gamification est décrite comme un processus pédagogique permettant, grâce à la médiation par le jeu, de renforcer l'engagement des étudiant·e·s dans leurs apprentissages, et de développer leurs capacités à appréhender de manière globale des compétences multifocales. De fait, la gamification englobe donc l'action d'utiliser des jeux existants et de les exploiter à des fins pédagogiques.

Selon Gilles Brougère¹, à l'âge où l'apprentissage du jeu est accompli, ce dernier doit être renvoyé à la fois à une expérience individuelle singulière et à une forme de participation collective, à une culture.

De fait, pourquoi et en quoi l'introduction de la ludification dans le programme Bachelor pourrait-elle permettre d'encourager et d'évaluer, par le biais de la médiation, les apprentissages intégratifs en soins infirmiers ?

Brousseau² considère que l'apprentissage résulte des interactions qui se nouent entre un·e apprenant·e et un milieu didactique.

Ce milieu didactique comprend des éléments matériels, symboliques et humains. Ainsi, l'élève apprend en interagissant avec des artefacts, avec l'enseignant·e et avec ses pair·e·s.

Pour un·e enseignant·e, élaborer de tels dispositifs implique d'identifier les éléments à prendre en compte pour que des interactions épistémiques émergent.

Une façon de faire émerger ces interactions, source d'intégration des savoirs tant techniques que comportementaux en soins infirmiers, consiste à considérer comme centrale la question du plaisir ressenti en ludifiant la situation d'apprentissage.

Cette ludification aura des effets positifs sur la résolution du problème, l'engagement des élèves dans cette tâche, l'estime de soi et, par là même, sur la genèse d'interactions entre pairs au sein de la situation. ▶

De fait, la gamification englobe donc l'action d'utiliser des jeux existants et de les exploiter à des fins pédagogiques.

¹ Gilles Brougère, Jouer/Apprendre. *Economica*, 2005, 978-2-7178-5119-4. [hal-03606723]. <https://sorbonne-paris-nord.hal.science/hal-03606723v1/document>

² Guy Brousseau, « La théorie des situations didactiques », 1998. <http://guy-brousseau.com/wp-content/uploads/2011/06/MONTREAL-archives-GB1.pdf>

Ce qui dans le contexte des soins infirmiers s'apparente au concept de professionnalité émergente.

En effet, nos étudiante-s à l'issue de leurs trois années de Bachelor doivent présenter une maîtrise la plus complète soit-elle des techniques de soins, mais également des théories d'analyse, de perception et d'accompagnement des patiente-s et de leur entourage, dites théories de soins.

Ainsi, pour répondre à l'objectif d'intégration des savoirs et la particularité de la formation professionnalisante infirmière, l'approche dite « d'éducation informelle » selon Brougère, à savoir penser le jeu en relation avec tous les apprentissages pouvant se faire dans des situations qui ne sont pas intentionnellement construites pour l'apprentissage, est intéressante.

Les séquences d'Escape Game (Cf Glossaire en page 4) proposées par les enseignant-e-s dans le programme Bachelor en soins infirmiers permettent aux participant-e-s de mettre en œuvre des compétences intégratives relevant de la capacité à collaborer pour résoudre des problèmes complexes, à innover, à communiquer, à mobiliser des savoirs pluridisciplinaires et une pensée critique, ainsi qu'à concevoir et mettre en œuvre des solutions tant comportementales que techniques.

La réelle plus-value de notre approche immersive est l'évaluation globale de l'intégration des compétences comportementales et techniques (liées au rôle propre infirmier) que nos étudiante-s doivent impérativement maîtriser à ce stade de leur formation et que les évaluations sommatives ou formatives habituelles peinent à quantifier.

Mais l'Escape Game s'avère également être un outil très puissant d'évaluation d'acquis quadridimensionnelles des théories de soins

(patiente, soignant-e, contexte multidisciplinaire et les proches).

La présentation qui va suivre cette introduction va vous révéler toute la puissance tant intellectuelle qu'émotionnelle qui peut être révélée par la gamification et en particulier par les Escapes Games.

S'approprier un serious escape game (SEG), une expérience humaine

C'est en 2017 que l'occasion fut donnée aux enseignant-e-s de développer des compétences dans la création d'escape game en lien avec les enseignements donnés. Plusieurs d'entre nous ont saisi cette opportunité pour détourner ou réaliser de nouvelles situations didactiques. Des SEG ont ainsi vu le jour sur des sujets aussi divers que les infections, les perfusions, les soins à la personne âgée, la réanimation, la nutrition ou le choc anaphylactique. Ces SEG ont tous été joués au moins une fois entre collègues, d'autres ont connu une histoire plus longue.



- : *Les étudiant-e-s ont ressorti le côté ludique*
- : *qui permettait de faire appel aux compétences*
- : *acquises lors du module et de développer*
- : *l'esprit d'équipe, la délégation et l'organisation.*

De la genèse à l'implémentation auprès des étudiant-e-s

Au début de l'expérience, les énigmes ont été créées avec les éléments que nous trouvions à proximité dans nos locaux, « quatre bouts de bois et de la ficelle », mais cela fonctionnait. Notre imagination était sans limite : un arrêt cardiaque dans un sous-marin, un choc anaphylactique dans un bâtiment en feu. Les idées fusaient... comment faire deviner un choc anaphylactique, comment nos étudiant-e-s peuvent-ils-elles repérer les signes vitaux ? Une idée en images :



Ce SEG a été joué à deux reprises dans le cadre du module à option soins aigus, lors de la journée de synthèse. Les étudiant-e-s ont ressorti le côté ludique qui permettait de faire appel aux compétences acquises lors du module et de développer l'esprit d'équipe, la délégation et l'organisation.

L'idée m'est alors venue de voir plus grand et de proposer un escape game à travers l'hôpital simulé. L'objectif était d'en faire un « ice-breaker³ » en introduction au module, avec comme but principal de permettre aux étudiant-e-s de faire connaissance, de découvrir les lieux et les diverses thématiques travaillées mais surtout de créer un esprit d'équipe, de découvrir les compétences de chacun-e dans un esprit ludique. C'est donc à travers sept énigmes et les divers locaux de Beaulieu que les étudiant-e-s appréhendent ce module. Le point de départ : « Vous êtes sur un navire, perdu-e-s en mer, cinq patient-e-s et un-e médecin vont vous aider à regagner la terre... ». Dans chaque chambre, un coffret à ouvrir pour se diriger dans la salle suivante, avec des énigmes autour de la pharmacologie, de l'OAP⁴, de l'AVC⁵, de l'infarctus, etc.

A chaque fois depuis quatre ans, l'engagement est majeur et le succès total. Les étudiant-e-s nous transmettent également des idées d'amélioration, ce qui fait de cet escape game un outil « à la page » et inter-générationnel.

³ Briseur de glace

⁴ Œdème aigu pulmonaire

⁵ Accident vasculaire cérébral

Un serious game au bénéfice de la formation au triage aux urgences

Interview réalisé par **Patrick Lauper**, Secrétaire général, Membre du comité de rédaction du Journal La Source, Institut et Haute École de la Santé La Source

Lorsque nous avons eu vent d'un serious game en élaboration avec une dimension interdomaine, partenariat avec les terrains cliniques et impliquant la recherche, nous nous sommes naturellement rapprochés de la responsable de projet, Assunta Fiorentino, Maître d'enseignement à La Source.

Patrick Lauper (PL) : Pourriez-vous nous expliquer en quelques mots la genèse de ce projet ?

Assunta Fiorentino (AF) : A mon arrivée à La Source et lors de mon intégration au sein du Laboratoire d'enseignement et de recherche « Qualité des soins et sécurité des patients » (LER QSSP), le Prof. Delmas et moi-même avons pour objectif de mener un projet sur le triage aux urgences. En tant qu'infirmière urgentiste, j'ai effectué des recherches de littérature sur le sujet, j'ai sollicité mes réseaux tout en me basant sur l'échelle suisse de tri aux urgences.

Ces premières démarches ont abouti à l'idée de créer un simulateur numérique pour évaluer le triage, non pas en validant ou en créant une nouvelle échelle, mais pour savoir si l'environnement pouvait influencer ou perturber le tri et affecter la prise de décision des infirmières de tri et d'accueil, l'idée étant donc d'intégrer des perturbateurs (bruit, interruptions, etc.) et de les modéliser dans un simulateur numérique, en partant de situations réelles.

PL : Et comment cela s'est-il concrètement déroulé ?

AF : Nous avons déposé un projet de recherche auprès du Domaine Santé de la HES-SO, qui nous a accordé un financement. Le projet a démarré en 2019 et a duré jusqu'à fin 2020, en collaboration avec Prof. Jaccard de la HEIG-VD¹ et les services d'urgence des HUG² et du CHUV³. Les résultats préliminaires n'ayant pas fourni d'éléments probants quant aux impacts des distractions, nous avons repris les résultats obtenus sur l'évaluation des infirmières par rapport au serious game et nous avons contacté Cyberlearn⁴ afin de repenser le processus et le simulateur sur certains aspects techniques. Des étudiants en informatique ont été sollicités pour les aspects de codage du jeu. L'intention est de progresser à partir d'un simulateur de base en 2D⁵ sur ordinateur, situation actuelle, vers un véritable processus de gamification. L'année à venir consistera en une phase itérative entre les différentes parties prenantes, ingénieurs et milieux cliniques, afin de consolider la base avant de déposer un nouveau projet de recherche auprès du financeur (Fonds) approprié.

¹ Haute Ecole d'ingénierie et de gestion, Vaud

² Hôpitaux universitaires genevois

³ Centre hospitalier universitaire vaudois

⁴ Centre e-learning de la HES-SO

⁵ Deux dimensions

Outre la valorisation effectuée lors des congrès et au sein des réseaux, les bénéfices se situent surtout dans le travail interdomoine, les relations créées et la dynamique qui en découle.

PL : Quelles ont été les difficultés rencontrées dans ce projet ?

AF : Comme il s'agit d'un serious game et qu'il faut progresser dans une situation de tri aux urgences, il n'est pas simple de poser des critères et des indicateurs précis pour pouvoir mesurer l'atteinte des objectifs, qu'il faut ensuite codifier.

De manière plus globale, c'est un véritable défi que de travailler sur un projet comme le SGTRI, entre les contraintes informatiques, la logique pédagogique d'apprentissage et les niveaux taxonomiques, tout en tenant compte des objectifs de qualité des soins et sécurité des patients. Cela implique de très nombreuses et riches discussions, des allers-retours, des recherches de compromis, et surtout, un langage commun entre les différents partenaires. Qu'est-ce qu'un code ? Comment mesure-t-on un degré d'urgence ? etc.

PL : Quels résultats peut-on tirer de cette expérience à ce jour ?

AF : Outre la valorisation effectuée lors des congrès et au sein des réseaux, les bénéfices se situent surtout dans le travail interdomoine, les relations créées et la dynamique qui en découle. Cette collaboration avec des personnes provenant de disciplines et d'horizons différents est très riche, et il est indispensable que les futurs professionnels des soins aient une compréhension et une approche multi-

disciplinaire pour faire progresser la qualité des soins et la sécurité des patients.

Au niveau du corps étudiantin, qui a participé à différentes phases de tests, c'est l'enthousiasme qui peut être relevé. Ils sont très preneurs et impatients de pouvoir bénéficier d'un tel serious game. Notre intention est également de décliner ce simulateur pour correspondre à différents niveaux d'apprentissage durant le cursus de Bachelor, ainsi que d'offrir un outil performant pour la formation continue des professionnels en emploi.

PL : Selon vous, quel est l'avantage d'un serious game par rapport à d'autres types d'enseignement ?

AF : Le serious game sur une plateforme informatique est une approche offrant une grande souplesse aux milieux pratiques, car il est possible de le réaliser en tout lieu. Cela évite de bloquer des journées entières avec des déplacements et des problèmes d'organisation dans les services. Cela dit, on peut y inclure une approche multimodale, en intégrant par exemple des vidéos pédagogiques, qui pourraient être visionnées pour elles-mêmes ou dans le cadre du jeu. L'important est de pouvoir proposer différentes approches pédagogiques afin de couvrir les différentes compétences des infirmières du triage aux urgences.