

DOSSIER DE PRESSE

Simulation **O**pen **L**earning

Première expérimentation d'un dispositif de formation innovant intégrant une démarche pédagogique multimédia et l'utilisation de la réalité virtuelle

Sommaire

Présentation du dispositif expérimental

03

Simulation Open Learning
Expérimentation

04

ANNEXES - Ils parlent d'EPISTEMES

11

Contacteur EPISTEMES

12

Présentation du dispositif expérimental

TITRE :

Simulation Open Learning

Première expérimentation d'un dispositif de formation innovant intégrant une démarche pédagogique multimédia et l'utilisation de la réalité virtuelle.



PARTENAIRES :

Centre Hospitalier Spécialisé Léon-Jean GREGORY
Centre de formation

Avenue du Roussillon
66 301 Thuir Cedex

Référent(s) :

Mina MEZITI

Attachée d'administration hospitalière - Responsable
de la Formation Continue & du Centre de Formation
Tel: 04-68-84-67-18

Centre de Formation : 04-68-84-65-16

Service Formation : 04-68-84-67-16

Site Internet :

<http://www.ch-thuir.fr/professionnel/centre-de-formation>

EPISTEMES - La technologie éducative

3 rue Gambetta
66 670 BAGES

Référent(s) :

Jacques DOMINGUEZ - Président

Benoît DOMINGUEZ - Directeur

Mail: contact@epistemes-formation.fr

Tel: 09-50-46-71-54

Site internet: www.epistemes-formation.fr

Simulation Open Learning

Expérimentation

CONTEXTE :

La formation d'adaptation à l'emploi des membres du corps des techniciens et techniciens supérieurs hospitaliers est obligatoire et a pour objectif de permettre l'acquisition et le développement des compétences nécessaires à l'exercice des fonctions qu'exercent les agents concernés dans les établissements relevant de la fonction publique hospitalière. Le dispositif de formation proposé est d'une durée de 189 heures.

Il comprend les modules suivants :

Module 1 : le cadre d'exercice en établissement de santé ou établissement social ou médico-social relevant de la fonction publique hospitalière

Module 2 : Techniques de management et de communication

Module 3 : Connaissances techniques spécifiques aux établissements de la fonction publique hospitalière.

C'est dans ce cadre réglementaire qu'il a été décidé de développer un dispositif de formation innovant qui utilise les nouvelles technologies du numérique et de la réalité virtuelle. Ce dispositif de formation sera expérimenté dans le cadre du Module 2 sur les techniques de management et de communication. Ce dispositif de formation a été développé en équipe.

L'EQUIPE DU PROJET :

1- Le Centre de Formation EPISTEMES - La technologie éducative

Est un centre de formation né de l'association des compétences de Benoît DOMINGUEZ et Jacques DOMINGUEZ, respectivement fils et père.

Benoît est ingénieur en image de synthèse, infographiste 3D de formation. Après différents séjours au Luxembourg, Angoulême, il a participé notamment à la production de différentes séries télévisées, participé à la production des films d'animation Minuscule et Titeuf, puis par un passage à Lyon pour un poste de Directeur pédagogique dans une école de 3D, et enfin une expérience dans l'industrie automobile allemande où il a travaillé sur l'incrustation des informations GPS dans les pare brises des voitures du futur. Il a été nommé au prix de l'innovation pédagogique 2017. Il est aujourd'hui le Directeur d'Epistemes. Jacques est diplômé du CNAM de Paris, Ingénieur pédagogique, Lauréat du crédit de valorisation de l'innovation pédagogique à la Biennale de l'Education et de la Formation session 1998 (la Sorbonne/CNAM). Il a été Expert Cost A-11 de l'unité de recherche des sciences sociales de l'U.E. Professeur, puis Directeur d'un centre de formation, il a créé différents organismes de formation. Il est aujourd'hui le Président d'Epistemes.

Simulation Open Learning

Expérimentation

2- Le Centre de Formation du CHS Léon Grégory de Thuir

Créé en 2013, le Centre de Formation Léon-Jean Grégory propose des actions de formation continue pour l'ensemble des personnels des établissements d'hospitalisation publics et privés, des institutions sanitaires et sociales et des professionnels concernés par la psychiatrie et la santé mentale.

La préparation technique et pédagogique du dispositif pédagogique a pu être réalisée grâce au concours de Madame Mina MIZETI – Responsable du centre de formation et de son équipe du centre de formation (Sylvie, Nathalie et Samantha). Le dispositif a également bénéficié du concours du service Technique du CHS (Sylvain et Franck), ainsi que du concours participatif du **Directeur des Ressources Humaines, des Affaires Juridiques et des Relations avec les Usagers : Mr. Jean-Marc BATAILLER**

EXPERIMENTATION PEDAGOGIQUE :

1- Opportunité

La formation professionnelle se différencie de l'éducation en général par les finalités de ses objectifs de formation et sur ses concepts d'apprentissage.

Les finalités de la formation professionnelle sont en relation avec la permanente évolution du contexte socioprofessionnel. Il s'agit d'une adaptation permanente aux besoins en compétences des organisations dans le contexte socio-économique. Dans le meilleur des cas, ces finalités peuvent anticiper ces mêmes besoins. Dans le cadre de l'éducation, il s'agit plutôt de finalités dont l'objectif est de préparer en général, la jeunesse ou des individus issus de l'immigration, à entrer dans le monde du travail ou de s'insérer en société. L'éducation associe dans sa pédagogie, les savoirs fondamentaux de base et les valeurs de la société.

Le cadre de la formation professionnelle a été modélisé suivant la structure du système éducatif qui lui est antérieur. Si ce système est particulièrement adapté à l'enseignement de type éducatif, il l'est bien moins dans le cadre de la formation professionnelle. Les logiques de temps et de disponibilité obligent la plupart du temps, la construction « bricolée » de dispositifs de formation où les intérêts économiques et d'organisation sont privilégiés au dépend d'une réelle efficacité pédagogique. Cette logique de formation est d'autant favorisée par l'absence de dispositifs d'évaluation efficaces et surtout par l'assujétissement à une obligation de moyens et non de résultats.

Simulation Open Learning

Expérimentation

Aussi, de nombreuses démarches sont initiées visant à modifier structurellement le dispositif de formation afin de mieux adapter son offre et surtout les rendre efficaces. Dans ce domaine, il convient principalement de favoriser la motivation des apprenants, de s'adapter aux logiques de production des organisations, d'essayer de démocratiser au mieux l'accès au plan de formation pour les différentes populations d'employés, toutes catégories confondues et enfin de rentabiliser au mieux l'investissement financier « colossal » que représente ce secteur d'activité.

Le récent développement des Nouvelles Technologies semble être une réelle opportunité d'amélioration structurelle du dispositif de formation professionnelle. Ces technologies impactent aussi bien le facteur temps (Traitement de l'information par exemple) que le facteur économique (réalité virtuelle). Mais au-delà de ces facteurs de contexte, elles favorisent également la motivation des apprenants et surtout la démocratisation de l'accès au savoir, comme dans les classes virtuelles où le e-learning, où des milliers d'apprenants peuvent simultanément suivre des cours. De plus, ces nouvelles technologies permettent également la réelle différenciation pédagogique qui à ce jour n'est qu'un simple discours.

Toutes les organisations réfléchissent sur de nouvelles pistes d'amélioration du dispositif de formation qui devient un élément essentiel du développement des entreprises.

2 - Le dispositif de formation expérimental à l'essai

Le milieu hospitalier n'échappe pas à cette logique. Le **Centre de Formation du CHS Léon GREGORY de THUIR 66**, en association avec **Epistemes - la Technologie Educative** vont expérimenter prochainement un dispositif innovant de formation qui associe les nouvelles technologies et différentes démarches pédagogiques (jeu de rôle et serious game). Cette expérimentation pédagogique est initiée dans le cadre de la formation obligatoire des Techniciens et Techniciens hospitaliers par ailleurs définie. Ce dispositif de formation innovant sera expérimenté dans le module 2 du plan de formation (communication). Il aura pour objectif général de prendre conscience de l'intérêt d'une bonne communication entre et dans les différents services d'une organisation et notamment de rendre pertinente la transmission des consignes.



Simulation Open Learning

Expérimentation

DESCRIPTIF ET FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE FORMATION :

1- Présentation du dispositif

Il s'agit de reconstituer un univers scénaristique pédagogique qui modélise les facteurs, les relations et en simulation tous les aspects de la communication en entreprise (Communication descendante, ascendante et transversale). Ce dispositif de formation permet de traiter les différents aspects de la communication de manière simultanée et dans des conditions de réalité approchée. Chaque apprenant joue un rôle et est « agent » de sa formation. Il progresse au fur et à mesure de son évolution dans les différents rôles qu'il doit assurer tout en s'enrichissant des situations vécues par ses collègues. Le dispositif de formation propose une approche systémique en matière de démarche pédagogique. Ce dispositif de formation utilise principalement les nouvelles technologies associées à un ensemble de démarches pédagogiques comme le « serious game » et le « jeu de rôle ». L'avantage de ce contexte virtuel est sa propriété à favoriser les aspects de motivation des apprenants, de démocratiser l'accès à la formation, de conjuguer les avantages de la pédagogie individualisée et celle en groupe, enfin d'éviter toute discrimination. Ce contexte est particulièrement motivant pour les apprenants parce qu'il leur permet de jouer un rôle très actif qui favorise l'autoformation et qu'il donne un sens aux apprentissages plus théoriques. Ce contexte offre également des conditions d'apprentissage particulières qui permettent d'apprendre par essais-erreurs sans en subir les conséquences et permettent de contourner les obstacles inhérents à l'étude de certains sujets. Ce contexte permet par ailleurs le développement d'habiletés sociales et oblige les apprenants à s'organiser, se concerter souvent à négocier tout en prenant en compte la divergence d'opinion et le respect de l'autre. L'apprentissage s'opère par une « rétroaction » immédiate d'après les relations vécues, les décisions prises et les conséquences observables. Si la plupart des démarches pédagogiques favorisent l'apprentissage au niveau des connaissances et de la compréhension, le jeu de rôle et la simulation sollicitent largement les facultés reliées à l'application, l'analyse, la synthèse et la critique ([Chamberland et Provost, 1966](#)).

Dans cet univers scénaristique, chaque apprenant sera invité à jouer différents rôles. Chaque rôle constitue une situation de communication différente. L'objectif étant d'offrir une série de situations qui représentent l'ensemble des situations de communication qu'ils sont censés rencontrer dans l'exercice de leurs fonctions. Les différents rôles qu'ils vont assurer dans le cadre du dispositif de formation vont les obliger à mobiliser leurs compétences et à les modifier par phénomène d'induction relatif aux facteurs générés par le contexte (stress, précipitation, conflit, divergence d'opinion, représentation). Dans le cadre du dispositif de formation, les apprenants seront invités à devenir tour à tour « Chef d'équipe », « expert » et « démineur ». Il s'agira pour chaque apprenant d'adapter en permanence la cohérence, la pertinence, et l'efficacité du discours en fonction de la situation donnée.

Simulation Open Learning

Expérimentation

2- Les différents facteurs

2.1- Le « CHEF » :

Après une phase de sélection dans laquelle s'affronteront en binôme 5 équipes, le binôme vainqueur de l'épreuve aura la mission de constituer deux équipes de 5 membres. Les deux vainqueurs de la phase de sélection seront désignés comme « Chef » de chaque équipe constituée.

Chaque équipe est constituée de 5 membres qui sont tour à tour « Démineurs » et « Experts ».

Le « Chef d'équipe » est en liaison permanente avec le « Démineur » par liaison radio (Talkie Walkies) et gère une équipe « d'Experts ». Ces derniers ont la tâche de rechercher les informations indispensables au démineur dans une documentation donnée d'après la description de la situation rencontrée par le démineur. Le feedback entre le démineur et l'équipe d'experts est réalisé par l'intermédiaire du « Chef ».

2.1.1- Objectif pédagogique général du rôle :

Le rôle du « Chef » est de faire fonctionner une équipe qui forme une unité où chaque membre travaille pour atteindre des objectifs communs. Cette situation va dépendre essentiellement de la conjugaison des capacités et des compétences des managers pour créer cet environnement.

2.1.2-Typologie de nature de communication traitée (Ascendante et descendante) :

- Transmission des consignes
- Management
- Gestion des conflits
- Techniques d'entretiens
- Techniques de réunions

2.2- Les « EXPERTS »

Les « Experts » ne peuvent pas voir l'engin explosif mais sont en contact permanent avec le « Démineur » par l'intermédiaire du manager. Ils ne peuvent pas entendre la voix du démineur mais peuvent entendre la voix du manager qui est en relation directe avec le démineur. L'équipe d'Experts est plongée dans la même ambiance sonore que le démineur afin de prendre en compte l'effet du facteur temps (décompte des minutes) ce qui amplifie l'ambiance de crise et de stress.

Les « Experts » doivent répondre dans les meilleurs délais possibles aux consignes du « Manager » qui assiste le « Démineur » dans la démarche de désamorçage de l'engin explosif. Les « Experts » possèdent toutes les instructions sous la forme d'une documentation fournie. Ils doivent dans la plupart des cas déchiffrer les informations parfois même les interpréter pour permettre le désamorçage de l'engin explosif.

Simulation Open Learning

Expérimentation

2.2.1- Objectif pédagogique général du rôle :

Le rôle d'Expert consiste à rechercher l'information dans un document (Manuel du démineur). L'Expert doit opérationnaliser ses compétences d'analyse et de négociation afin de construire la réponse attendue par le « Démineur ». Cette réponse ne peut en aucun cas être erronée au risque d'exposer le démineur à l'explosion de l'engin à déminer. Cette réponse ne peut être construite sans les informations données par le « démineur ». Ces dernières sont exposées à l'interprétation et à la subjectivité du « manager ». Il s'agit à travers ce jeu de rôle de mesurer sa capacité d'écoute des autres, de travailler la reformulation et de maintenir un esprit d'équipe.

2.2.2- Typologie de nature de communication traitée (communication transversale):

- ▶ Gestion des conflits
- ▶ Le feedback
- ▶ Prise de parole en groupe ou en public
- ▶ Les distorsions en matière de communication

2.3- Le « DEMINEUR »

Le démineur de chaque équipe revêt un casque de réalité virtuelle. Il est plongé dans une scène de réalité virtuelle dans laquelle il doit désamorcer un engin explosif dans les délais impartis. Grâce aux effets de la réalité virtuelle, le Démineur peut manipuler et intervenir sur l'engin explosif. Il doit décrire à son Chef ce qu'il voit et est dirigé et conseillé dans ses démarches par le chef d'après les informations recueillies auprès de l'équipe d'Experts.

2.3.1- Objectif pédagogiques général du rôle :

Le rôle de démineur consiste à décrire l'engin explosif au « chef » de groupe qui transmet les informations au groupe d'Experts chargé de repérer la typologie d'engin et de définir les modes de désamorçage. Le démineur est le rôle le plus exposé au stress, et dans cette ambiance il est chargé de communiquer avec le plus de précision possible. L'information qu'il donne peut-être sujette à une interprétation du Chef ou subir des distorsions relatives au média qu'il utilise pour communiquer (Talkie Walkie). Il s'agit à travers ce rôle de mesurer principalement l'impact du stress dans la communication et le facteur de distorsion de l'information qu'il peut provoquer. En général, le type de communication visée par le jeu de rôle est assuré par des cadres, souvent exposés à des prises de décisions en situation de crise ou de stress laissant peu de place à une rétroaction ou à une analyse plus profonde d'une situation rencontrée. Les démineurs se trouvent plongés dans une situation similaire.

2.3.2- Typologie de nature de communication traitée (Descendante):

- ▶ Communication en situation de crise
- ▶ Gestion du Stress
- ▶ Transmission des consignes

Simulation Open Learning

Expérimentation

EQUIPEMENT ET MOYENS MATERIELS :

- ▶ Deux ordinateurs portables dédiés à la réalité virtuelle
- ▶ Deux ordinateurs portables bureautique
- ▶ Deux casques de réalité virtuelle
- ▶ Deux paires de Talkies Walkies
- ▶ Deux oreillettes Bluetooth
- ▶ Un sérieux game



DATE ET LIEU DE L'EXPERIMENTATION :

Le 15 mai 2018 - De 9h00 à 17h30

Au centre de formation du CHTS Leon- Jean GREGORY

Avenue du Roussillon

66 301 Thuir

ANNEXES - Ils parlent d'EPISTEMES

NOVEMBRE 2017 :

JOURNAL L'INDEPENDANT

BAGES. Une start-up développe des formations basées sur la réalité virtuelle.

Des Catalans en lice pour le prix de l'i-nnovation pédagogique

Les deux fondateurs de la start-up Episteme n'en sont pas à leur coup d'essai. Infographiste 3D de formation, son directeur pédagogique, Benoît Dominguez, a notamment travaillé sur les tableaux de bord du futur pour l'industrie automobile allemande ou sur la série animée Minuscule. Quant au président d'Episteme, qui n'est autre que le père de Benoît, Jacques, il est titulaire d'un diplôme de formateur de branche délivré par le Conservatoire national des arts et métiers. Ses méthodes pédagogiques novatrices lui ont permis d'obtenir, en 1998, l'un des prix attribués dans le cadre de la biennale de l'éducation organisée à la Sorbonne.

« S'adapter aux besoins de chacun »

En septembre dernier, les deux hommes ont décidé d'unir leurs compétences pour élaborer un système de formation innovant baptisé Wizzilearn. « Il s'agit d'un portail de formation en réalité virtuelle qui pourra s'adapter à chaque personne, quel que soit le domaine dans lequel elle sou-



► Le directeur pédagogique de la start-up spécialisée dans les technologies éducatives Epistemes, Benoît Dominguez, présente son projet de salle de formation virtuelle.



Photos Nicolas Parent

haite se former », résume Benoît Dominguez. Management, industrie, maçonnerie, cuisine... : le concept peut se décliner à l'infini. Concrètement, avec Wizzilearn, il suffit de préciser ses besoins de formation lors d'un bref entretien. Benoît et Jacques se chargent ensuite de générer un environnement virtuel sur mesure. Puis, l'apprenant enfile son casque de réalité virtuelle, prend dans les mains les deux manettes, qui lui serviront d'outils, et se met à l'œuvre. « On peut par exemple reconstituer un chantier de maçonnerie, précise Benoît. Grâce aux capteurs, on

peut calculer si pour une tâche donnée le mouvement est correct et la force suffisante. » Avec Wizzilearn, plus besoin de se déplacer, de trouver une salle assez vaste ou de financer du matériel. Tout est virtuel. Mais l'économie engendrée n'est pas le seul argument des Dominguez.

« Démocratiser la formation »

« L'objectif de Wizzilearn est de démocratiser la formation, concède Jacques. Mais on part aussi du principe que le savoir se construit. Avec Wizzilearn, l'apprenant choisit sa

méthode pour se former. Cela permet de susciter une motivation à apprendre. »

C'est ce concept de « salle de formation virtuelle » qui est nommé, parmi onze autres dispositifs éducatifs inédits, dans le cadre du concours de l'innovation pédagogique organisé par le fonds de dotation Apprendre et réussir, basé en région parisienne. Le verdict tombera ce mardi. Benoît et Jacques Dominguez comptent livrer un prototype opérationnel de Wizzilearn dès l'an prochain.

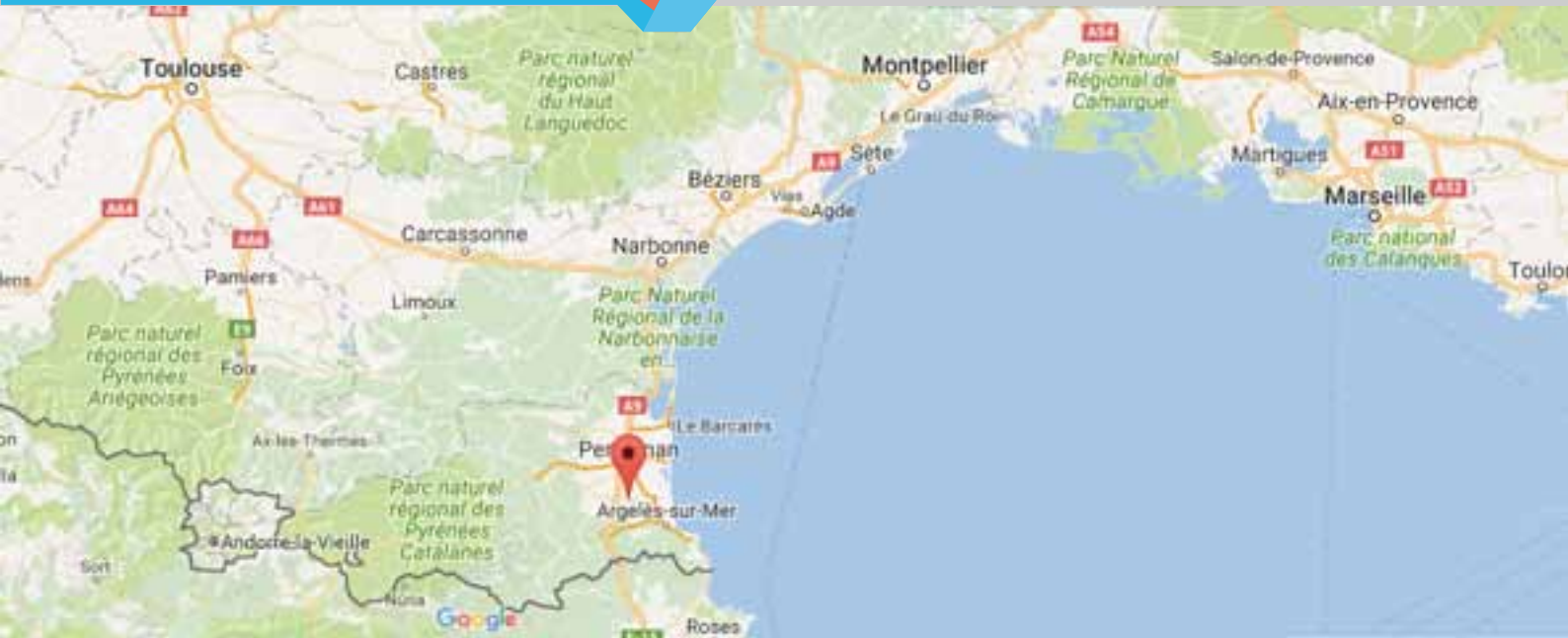
Amaud Andreu

► www.epistemes-formation.fr

ARTICLE CONCERNANT LA NOMINATION D'EPISTEMES AU PRIX DE L'INNOVATION PEDAGOGIQUE 2017

<http://prix-innovation-pedagogique.com/contestants/wizzilearn/>

Contacter EPISTEMES



www.epistemes-formation.fr



contact@epistemes-formation.fr



09-50-46-71-54



Bages (66670)