

Timestamp	01/06/2015
Nom de la personne qui remplit	Valérie EMIN & Valérie Fontanieu
IDENTITE DU CAS	
Nom du cas d'étude	jeu sérieux Tamagocours
Nom du partenaire_auteur du cas	IFE, ENS Lyon
Domaine d'enseignement	C2I2E, droit d'auteur et exception pédagogique
Niveau d'enseignement	Master 2 Enseignement
Nombre d'étudiants	>200
Nombre d'enseignants	aucun
Type de dispositif de formation (en ligne, hybride, etc.)	Jeu multi-joueurs synchrone en ligne le jeu se joue à distance sur une plage de 2 h avec 3 joueurs par équipe, les équipes sont créées aléatoirement en fonction du nombre d'étudiants inscrits et connectés à la session de jeu
Volume horaire globale (durée globale de la formation)	2h
Volume horaire à distance	2h
Statut du cas : 1=déjà mis en oeuvre, 2= en cours, 3= en projet	1 (2 itérations avril 2014 et avril 2015)
CARACTERISTIQUES DU DISPOSITIF	
Type de dispositif de formation (en présentiel, en ligne, hybride, serious game, d'évaluation, etc.)	serious game, multi-joueurs synchrone par équipe
Types de méthodes/approches pédagogiques	résolution de problèmes
ACTIVITES D'APPRENTISSAGE	
Les grandes lignes du scénario pédagogique de votre dispositif (si pertinent)	Le jeu consiste à sélectionner une ressource (type de ressource, longueur de l'extrait, droits associés...) sur l'étagère, la déplacer vers le frigo et choisir un mode de diffusion, enfin de la donner au Tamagocours. Les joueurs peuvent utiliser le chat pour se donner des conseils sur les ressources licites ou non, à donner au non. Le jeu donne un feedback immédiat pour savoir si l'élément donné à manger au personnage était licite ou non, on peut accéder à des infos plus détaillées sur la raison en cas d'erreur en ouvrant la ressource dans le ventre du Tamago
Type des activités d'apprentissage proposées (étude de cas, problème ouvert, énigme, quête, jeu de rôle-numérique ou non, simulation, etc.)	jeu numérique de résolution de problème
Activités en groupe, en collaboration à distance?	un chat est disponible afin que les étudiants puissent choisir parmi les ressources stockées dans le frigo lesquelles sonner à manger ou non
RESSOURCES	
Types de ressources proposées aux étudiants (Podcast, QCM, texte, etc.)	Aide sous forme de texte et de liens vers les ressources juridiques
Types de ressources produites par les étudiants (audio, vidéo, textuelle, photo, schéma, etc.)	message dans le chat à analyser manuellement

ACCOMPAGNEMENT	
Types d'accompagnement aux étudiants	accompagnement par les pairs possible à travers le chat
Types d'accompagnement proposés aux enseignants	
ENVIRONNEMENT TECHNIQUE	
Dispositif technique/technologique	plate-forme web
Dispositif de suivi de l'apprentissage (carnet de bord, interface de suivi des activités, etc.)	interface de suivi des activités : tableau de bord % sessions jouées
Mise à disposition d'outils d'aide à l'apprentissage?	aucun
Mise à disposition d'outils d'aide à l'apprentissage pour les enseignants ? 1=outil de tutorat et de suivis, 2=outils et espace de travail, 3=autre	1 : développement ad hoc principalement destiné au responsable formation et chercheur
Mise à disposition d'outils d'aide de gestion et d'interaction?	aucun
Mise à disposition d'outils d'aide à la communication et à la collaboration?	chat synchrone
Dispositif d'évaluation des étudiants?	La validation des différents niveaux du jeu permet de "valider" les étudiants ayant participé au jeu. Une session de rattrapage est prévue
TRACES et DONNEES	
Interlocuteur: personne référente pour comprendre les données	Valérie Fontanieu
Données disponibles : 1=apprenant, 2=enseignant, 3=ressources, 4=autre	1+3
Données disponibles dans la plate-forme? exemple : timestamp, id joueur, id groupe, id action, id ressource/item	données apprenant = trace brute chronologique : actions unitaires avec timestamp, id joueur, id groupe, id action, id ressource/item
Type de traces produites par le dispositif pédagogique/didactique présenté dans le cas d'étude?	logs + codage manuel du chat
Visualisation intégrée des traces à la plate-forme d'apprentissage ?	accès à une partie des traces pour les chercheurs, pas implémenté pour les étudiants et les formateurs
Dimension éthique prise en compte ? 1=autorisation video/audio, 2=autorisation traces numériques, 3=anonymisation, 4=charte, 5=autre	3
A qui appartiennent les données ? sont-elles libres de droit ?	ENS, Hubble
Source des traces du dispositif présenté dans le cas d'étude ?	les actions d'un individu sont tracées, accès à l'ensemble des actions d'une équipe composée d'individus
RECHERCHE	

Objectifs et questions de recherche liés à ce cas d'étude?	Analyse de l'appropriation du dispositif à travers un modèle à 2 niveaux (Play1 et Play 2) , évolution au cours du temps à l'intérieur d'une même session, analyse de l'équipe vs analyse individus
Modèles d'analyse utilisés par les chercheurs pour ce cas d'étude?	Analyse de l'appropriation du dispositif à travers un modèle à 2 niveaux (Play1 et Play 2) : détection de patterns, méthodes ACP, CAH pour caractériser les classes de joueurs (article STICEF soumis)
Modèle de traces utilisé par les chercheurs pour ce cas d'étude ?	
Publications sur le dispositif pédagogique ou sur les travaux de recherche en cours appliqués à ce cas d'étude?	Sanchez, E., Emin-Martinez, V. (2014). Ils jouent, mais quel jeu jouent-ils ? Du jeu sérieux au jeu épistémique actes de la conférence TICE 2014 (pp. 25-36). Béziers. Sanchez, E., Emin, V. (2014). Toward a model of play: an empirical study. In C. Busch (Ed.), Proceedings of the 8th European Conference on Game Based Learning (Vol. Vol 2, pp. 503-512). Berlin, Germany.
Ces ressources sont-elles décrites dans la plate-forme par des meta-données?	non
SCENARIO 2 : identifier des types d'apprenants	
Objectif du scénario d'analyse (Préciser la question qui guide l'analyse pour ce cas, en particulier, si la typologie d'apprenants est connue a priori ou à découvrir)	Identification des stratégies développées dans un jeu par des apprenants-joueurs (connues) : utilisation du chat, consultation des ressources, recherche de patterns Identification d'une typologie d'apprenants au sein d'un jeu multijoueurs en ligne (à découvrir ou à confronter avec premiers résultats) basée sur l'identification de patterns et l'utilisation de données agrégées Confrontation de ces données avec un modèle théorique (ici : jeu-play 1 et jeu-play 2, Sanchez & al 2014)
Acteurs intéressés par cette analyse : enseignant-concepteur, enseignant-accompagnateur, chercheur, apprenant, tuteur, concepteur ou décideurs.	Chercheur en SHS, Concepteur (chercheurs, tuteurs, développeurs) éventuellement un formateur/tuteur
objectifs et attentes du scénario d'analyse selon les acteurs	pour le chercheur : Vérifier si les hypothèses du modèle sont conformes aux données collectées pour le concepteur : avoir des informations pour la ré-ingénierie pour le tuteur : détecter des stratégies non pertinentes, des apprentissages, des obstacles...
Outils d'analyses envisagés : algorithmes, outils statistiques, visualisation, opérateurs, processus de traitement, classification...	Classification CAH suite à ACP, visualisation des actions des parangons de chaque classe
Type de résultats attendus : concepts, indicateurs, modèles...	Confrontation des données avec un modèle théorique (ici : jeu-play 1 et jeu-play 2, Sanchez & al 2014)
Modalités de présentation attendues : visualisations, documents, tableaux de bords, ...	Chercheur Chronogrammes par apprenant Chronogramme des parangons de chaque classe Synthèse et documents Tuteur Tableau de bord
Données qui vont être utilisées pour cette analyse (en complément de l'item "Données disponibles dans la plateforme")	Traces brutes chronologique, données agrégées : cumul de certaines variables (dont patterns) pour classification

Etapas qui seront nécessaires pour conduire l'analyse et méthodes d'analyses envisagées	Chronogrammes Calcul de patterns Données agrégées (comptage des éléments) Synthèse des variables (résumé numérique + graphique) Classification CAH suite à ACP Chronogramme des parangons de chaque classe
Si connu, lister les outils sur ou avec lesquels sera mis en oeuvre le scénario d'analyse : plate-forme, logiciels, opérateurs	Undertracks pour visualisation, R, Spad pour les "stats", kTBS pour la découverte de patterns ?
SCENARIO 3 : Mesurer l'évolution des apprenants au cours du temps	
Objectif du scénario d'analyse (Préciser la question qui guide l'analyse pour ce cas)	évolution au cours du temps de la stratégie du joueur, par rapport aux niveaux du jeu (1,2,3,4,5)
Acteurs intéressés par cette analyse : enseignant-concepteur, enseignant-accompagnateur, chercheur, apprenant, tuteur, concepteur ou décideurs.	Chercheur en SHS, analyste, tuteur
objectifs et attentes du scénario d'analyse selon les acteurs	Analyste : incidence du "comportement" au niveau 1, sur niveau 2, 3, 4, 5
Outils d'analyses envisagés : algorithmes, outils statistiques, visualisation, opérateurs, processus de traitement, classification...	Classification, analyse de séquences, comparaison, règles d'association, modélisation (modèles à compartiment), modèles de prédiction/survie
Type de résultats attendus : concepts, indicateurs, modèles...	indicateurs, modèles,
Modalités de présentation attendues : visualisations, documents, tableaux de bords, ...	visualisation temporelle
Données qui vont être utilisées pour cette analyse (en complément de l'item "Données disponibles dans la plateforme")	Données chronologiques par niveau de jeu/joueur/équipe
Etapas qui seront nécessaires pour conduire l'analyse et méthodes d'analyses envisagées	phase descriptive pour voir les données, naviguer entre données agrégées et séquentielles, classification, modélisation
Si connu, lister les outils sur ou avec lesquels sera mis en oeuvre le scénario d'analyse : plate-forme, logiciels, opérateurs	possible pour kTBS / Possible pour UTL / Possible pour Undertracks
SCENARIO 4 : décrire le parcours des apprenants sous forme de pattern	
Objectif du scénario d'analyse (Préciser la question qui guide l'analyse pour ce cas, en particulier, si les patterns sont connus a priori ou à découvrir)	Exploration/ découverte de tous les patterns individuels et de groupe existants de tailles variables (2,3,4...), patterns de "base" composables avec d'autres
Acteurs intéressés par cette analyse : enseignant-concepteur, enseignant-accompagnateur, chercheur, apprenant, tuteur, concepteur ou décideurs.	Chercheur en SHS, analyste

objectifs et attentes du scénario d'analyse selon les acteurs	Chercheur : Vérifier que les patterns précédemment identifiés sont pertinents, découvertes de nouveaux patterns significants
Outils d'analyses envisagés : algorithmes, outils statistiques, visualisation, opérateurs, processus de traitement, classification...	utilisé précédemment : Undertracks, Outils pattern IFE, SPAD, autres suggestions : expressions régulières relations d'allen
Type de résultats attendus : concepts, indicateurs, modèles...	
Modalités de présentation attendues : visualisations, documents, tableaux de bords, ...	visualisation graphique dans les traces, tableaux de bord (fréquence des patterns)
Données qui vont être utilisées pour cette analyse	traces chronologiques des apprenants
Etapas qui seront nécessaires pour conduire l'analyse et méthodes d'analyses envisagées	
Si connu, lister les outils sur ou avec lesquels sera mis en oeuvre le scénario d'analyse : plate-forme, logiciels, opérateurs	kTBS, Undertracks orange : transférer les opérateurs Java en Python, Algo de Ben Masson (PHarules) (à confirmer par Vanda)