HAL
open science

Des ressorts de jeu pour une assistance à la conception de scénarios Learning Role-Playing Games

Christelle Mariais

To cite this version:

Christelle Mariais. Des ressorts de jeu pour une assistance à la conception de scénarios Learning Role-Playing Games. Proceedings of RJC-EIAH'2010 Troisièmes Rencontres Jeunes-Chercheurs sur les EIAH, 2010, Lyon, France. hal-00948826

HAL Id: hal-00948826

https://inria.hal.science/hal-00948826

Submitted on 28 Feb 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Des ressorts de jeu pour une assistance à la conception de scénarios Learning Role-Playing Games

Christelle Mariais

Laboratoire Informatique de Grenoble, 961, rue de la Houille Blanche Bâtiment B, BP 46, 38402 GRENOBLE Cedex, France
Société Symetrix, 34 Avenue de l'Europe, 38100 Grenoble, France
christelle_mariais@symetrix.fr

Résumé

La motivation des apprenants est au centre des préoccupations de la formation en entreprise qui s'intéresse de plus en plus à l'utilisation de jeux pour l'apprentissage. L'absence de méthodologie et d'outils de conception apparaît problématique pour les sociétés de e-learning et services de formation en charge de ce type de projets. Dans ce contexte, nous nous intéressons à la conception de scénarios de jeux de rôle pour la formation (Learning Role-Playing Games ou LRPG). Notre objectif est de guider le concepteur dans ses choix, notamment au niveau de l'utilisation de ressorts de jeu adaptés, et de faciliter la mise en œuvre du scénario conçu. Pour cela, notre travail combine deux approches : d'une part, l'étude et la modélisation d'un processus de conception de scénarios LRPG basé sur la réutilisation de modèles, d'autre part, la spécification d'un environnement d'assistance à la conception basé sur le modèle élaboré. Dans cet article, après avoir expliqué l'objectif de nos travaux, nous en présentons une étape spécifique : la définition de ressorts de jeu utiles à la description d'un scénario LRPG, ce qui constitue un élément fondamental du processus de conception.

Introduction

Learning Game et Formation Professionnelle

L'engagement est un facteur clé dans la réussite d'un apprentissage (Skinner et Belmont 1993). L'engagement est également la principale caractéristique des jeux justifiant leur utilisation à des fins de formation et d'apprentissage (Gee 2003, Garris *et al*. 2002). Avec l'évolution des jeux en ligne et la démocratisation des usages d'Internet, on constate un regain d'intérêt pour l'utilisation du jeu à des fins d'apprentissage (Prensky 2006; Gee 2007), aujourd'hui aussi désigné sous le terme Serious Game. C'est ainsi que de nombreux secteurs de la formation professionnelle se tournent vers ce type de dispositifs avec comme principal objectif d'accroître la motivation des apprenants.

Dans ce contexte, les sociétés de e-learning et services formation des grandes entreprises se trouvent de plus en plus souvent face à des demandes de conception de formations sur-mesure utilisant le jeu. Notre problématique de recherche se fonde sur des verrous identifiés à travers l'étude de l'état de l'art du domaine, des interviews d'ingénieurs pédagogiques au sein de services de formation ainsi qu'un recueil de besoins au sein de la société Symetrix, spécialisée dans l'ingénierie pédagogique multimédia et partenaire de cette thèse CIFRE. Le principal verrou identifié est l'absence de méthodologie et d'outils adaptés pour soutenir le processus de conception de formations utilisant le jeu. D'une part, de tels outils permettraient d'améliorer la confiance du concepteur dans l'adéquation du dispositif conçu avec les spécifications du projet ; d'autre part ils optimiseraient les coûts et temps de conception, aspect essentiel pour les sociétés de e-learning.

Dans une première partie, cet article décrit de manière détaillée nos travaux dont l'objectif est d'améliorer la confiance des concepteurs dans leurs choix et de faciliter la conception : d'une part, en formalisant un processus de conception de scénarios de jeux de rôle pour la formation ou Learning Role-Playing Game (LRPG), d'autre part en spécifiant un environnement d'assistance à la conception. Dans une seconde partie, nous abordons un point central de nos travaux : l'identification de ressorts de jeux pouvant être mis en œuvre dans un scénario LRPG. Pour conclure, nous évoquons les perspectives liées à l'utilisation de ces ressorts de jeu dans le processus de conception et l'environnement d'assistance.

Objectif de nos Travaux

Eléments-clés et Définitions

Afin de clarifier notre propos, nous présentons tout d'abord les éléments-clés sur lesquels portent nos recherches : le Learning Game et le jeu de rôle.

Dans nos travaux, nous définissons le Learning Game comme un dispositif technologique et humain mettant en œuvre des ressorts de jeu pour créer une expérience collective d'apprentissage qui vise l'acquisition ou la formalisation de connaissances ou de compétences professionnelles. Les Learning Games auxquels nous nous intéressons sont utilisés dans un contexte de formation entièrement à distance ou mixte.

Nos travaux se focalisent sur le jeu de rôle. Ce choix est motivé par l'intérêt reconnu de l'utilisation du jeu de rôle à des fins de formation (Druckman et Ebner 2008). Ses caractéristiques répondent également à des besoins identifiés dans notre contexte : une appropriation facile par les formateurs et les apprenants avec des scénarios comportant généralement peu de règles ; une facilité d'adaptation rendue possible par le recours à des

ressources externes aisément modifiables ; enfin, la mise en œuvre d'activités collectives favorisant la co-construction de savoirs.

En nous appuyant sur une analyse de pratiques existantes (Thiagi 2010, INTERACT 2010), nous avons choisi de travailler sur deux types de jeux de rôle fréquemment utilisés pour la formation professionnelle, se différenciant en termes de modalités d'interaction et d'organisation :

a. Des jeux de communication, de courte durée (10 à 20 minutes), simulant des situations de communication synchrone entre deux ou trois protagonistes, dans le but d'exercer des compétences interpersonnelles (ex : la gestion de conflit) et/ou des compétences métiers (ex : le conseil client) ;

b. Des jeux de mission, plus longs (de quelques jours à plusieurs semaines), confiant une mission à une équipe de participants et visant une production commune, dans le but d'exercer à la fois des compétences transversales (ex. travailler en équipe) et de formaliser des connaissances métiers.

Notre objet d'étude est donc le Learning Game basé sur le jeu de rôle que nous désignons sous le nom Learning Role-Playing Game (jeu de rôle pour l'apprentissage) ou LRPG.

Afin de lever les fréquentes ambigüités du terme scénario, voici quelques précisions sur les sens qu'il revêt dans cet article. D'une part, le *scénario narratif* désigne l'histoire dans laquelle est plongé le participant et peut faire office de fil conducteur sur l'ensemble du dispositif LRPG. D'autre part, le *scénario d'orchestration*, dont le sens s'apparente à celui de scénario pédagogique (Hotte et al. 2008), est défini comme un arrangement de phases visant l'acquisition ou l'amélioration de compétences et/ou de connaissances. Il précise notamment les acteurs impliqués, leurs rôles, les règles d'orchestration des différentes activités, les fonctions utilisées (ressources, outils et services) et les ressorts de jeu mis en œuvre. Par défaut dans cet article, le mot *scénario* utilisé seul désignera le *scénario d'orchestration*.

Organisation de notre Recherche

Notre objectif est de renforcer la confiance du concepteur dans la validité de ses choix et de l'assister dans son travail en formalisant un processus de conception de scénarios LRPG qui le guidera notamment au niveau de l'utilisation de ressorts de jeu adaptés et facilitera l'opérationnalisation du scénario conçu. Pour cela, nous combinons deux approches croisées. D'une part, nous effectuons un travail théorique d'étude du processus de conception dans le but d'identifier puis de modéliser les relations entre les ressorts de jeu mobilisés dans les scénarios LRPG et les apprentissages visés. Cette étude est alimentée par des travaux sur la scénarisation pédagogique (Kinshuk et al. 2006, Pernin et al. 2008) ainsi que par l'observation de pratiques de conception pédagogique mises en œuvre au sein de la société Symetrix.

D'autre part, nous développons, selon une démarche incrémentale, un environnement prototype d'assistance qui permettra au concepteur de manipuler le modèle créé. Cet environnement, appelé ScenLRPG, vise à guider le concepteur tant dans la phase de conception proprement dite, que durant la phase de capitalisation indispensable pour alimenter le système d'assistance avec des composants réutilisables. Les deux approches s'alimentent mutuellement, les retours d'expériences des utilisateurs du prototype permettant d'éprouver et d'affiner notre modèle.

Un Environnement d'Assistance à la Conception

On peut distinguer deux approches dans la conception de jeux pour la formation : la première consiste à créer un nouveau jeu intégrant des contenus pédagogiques spécifiques ; la seconde consiste à enrichir une structure de jeu "générique" à l'aide de contenus pédagogiques existants ou à créer. Notre approche est hybride : elle offre la possibilité de créer un scénario LRPG à partir d'une structure modèle, elle propose également d'y intégrer des situations pédagogiques « classiques » ou des activités de jeu ainsi que des ressorts de jeu.

L'environnement d'assistance vise à être utilisé par un public non spécialiste en programmation informatique : concepteurs pédagogiques de sociétés de e-learning ou ingénieurs pédagogiques au sein de services de formation de grands groupes.

Fonctionnalités de l'Environnement d'Assistance

L'environnement d'assistance ScenLRPG propose un processus de conception qui repose sur l'utilisation de modèles de scénarios. Dans ce contexte, les propriétés attendues pour ScenLRPG sont les suivantes :

- Capacité à expliciter le contexte d'utilisation du LRPG (ex. définition du contexte professionnel, du contexte organisationnel, etc.)
- Capacité à expliciter les intentions pédagogiques (ex. compétences visées)
- Capacité à guider le choix de scénarios modèles et de ressorts de jeu ; capacité à faciliter l'exploration d'une bibliothèque de scénarios.
- Capacité à modifier et réorganiser les scénarios choisis.
- Capacité à décrire de façon précise les scénarios en vue de leur opérationnalisation. Cette opérationnalisation est principalement envisagée sur des plateformes électroniques de type Learning Management System (LMS), augmentées de fonctionnalités spécifiques pour gérer les ressorts de jeu. Toutefois, la souplesse des scénarios conçus devrait permettre leur mise en œuvre dans des univers virtuels plus immersifs tels que Second Life.

La première étape de notre travail a consisté à construire une grille de description (Klabbers 2008, Mariais *et al.* 2009), cadre de description formel servant de base à la spécification de l'environnement d'assistance : cette grille outillera la méthodologie de conception de scénarios mise en œuvre dans l'environnement et supportera l'indexation de scénarios dans une bibliothèque ainsi que leur description détaillée nécessaire à l'opérationnalisation.

Identification de Ressorts de Jeu et de Motivation

L'un des éléments essentiels auxquels nous nous sommes intéressés lors de la construction de cette grille est l'identification de ressorts de jeu. Elle est au cœur de la description d'un scénario LRPG dans la mesure où elle constitue la spécificité la plus importante de ce type de scénarios par rapport aux scénarios pédagogiques classiques. Les ressorts de jeu sont identifiés comme source d'engagement et de motivation des apprenants dans les activités (Charles et al. 2009). Dans le cadre de la spécification de l'environnement ScenLRPG, l'établissement de corrélations entre les ressorts de jeu d'un scénario LRPG et les intentions régissant la spécification du projet (objectifs pédagogiques, contexte d'utilisation, public cible, etc.) vise à guider les choix du concepteur.

Ressorts et Mécanismes

Nous proposons ici de clarifier notre utilisation des termes ressorts et mécanismes, souvent associés au jeu. Dans son sens figuré, un *ressort* est défini comme « ce qui fait agir, mouvoir » et a pour synonyme « moteur » (source : *TLFI*). De son côté, un *mécanisme* est défini comme un « ensemble d'éléments, de structures dont l'organisation assure une fonction, une activité ; ce fonctionnement, ce processus lui-même » (source : *TLFI*). Dans le cadre d'un jeu, nous appellerons donc *ressort* une caractéristique fondamentale qui pousse le joueur à jouer, à agir, qui le motive à s'investir dans le jeu. Les *mécanismes* de jeux désigneront quant à eux la façon dont les différents ressorts sont mis en œuvre, leurs propriétés d'un point de vue pragmatique.

La Classification de Caillois

La définition de notre grille de description de scénarios de jeux est issue d'une étude préalable (Mariais *et al* 2009) de classifications portant sur les jeux de manière générale, les jeux vidéos, les Serious Games et les jeux pour la formation. Cette étude a abouti à un constat, déjà effectué par Caillois (1958) : les critères de classification sont généralement hétérogènes et peu discriminants, ce qui entraîne la définition d'une multitude de catégories souvent très spécifiques et peu efficaces pour classifier les jeux.

Le travail de Caillois se distingue ainsi des autres : il a pour objectif de proposer « un principe de classement qui permette de répartir [tous les jeux] en un petit nombre de catégories bien définies » (Caillois 1958). En s'intéressant plus précisément au caractère fondamental du jeu qui pousse le joueur à s'y adonner et le positionne dans une attitude de jeu spécifique, Caillois dégage quatre catégories :

a. *Agôn* pour les jeux basés sur la compétition (ex. le football) ;
b. *Alea* pour ceux dans lesquels le joueur est soumis au hasard (ex. les jeux de dés) ;
c. *Mimicry* pour les jeux dans lesquels les joueurs endossent des rôles (ex. jouer à la poupée) ;
d. *Ilinx* pour les jeux reposant sur la poursuite du vertige (ex. la balançoire).

D'après les définitions présentées précédemment, les critères identifiés par Caillois (1958) apparaissent comme des ressorts de jeu : agôn, alea, mimicry et ilinx sont en effet définis comme des éléments qui poussent le joueur à s'engager dans un jeu.

Autres Ressorts de Motivation

Les récentes évolutions technologiques (jeux vidéo en ligne massivement multi-joueurs, univers virtuels) ne remettent pas en cause les quatre catégories définies par Caillois pour décrire les jeux : cette classification s'avère robuste et alimentera notre travail. Toutefois notre objet d'étude possède une spécificité, non étudiée par Caillois : nous nous intéressons aux jeux utilisés pour la formation, et ceci dans un contexte technologique où les relations sociales prennent de nouvelles formes. Notre travail nous amène donc à une spécialisation de la classification de Caillois pour l'appliquer à notre objet d'étude et fait par ailleurs apparaître des ressorts de motivation supplémentaires. L'étude de la littérature portant sur la motivation et l'engagement par le jeu (notamment en lien avec la formation), nous a en effet permis d'identifier des ressorts de motivation essentiels à considérer dans un contexte de formation.

Etre Reconnu

Dans les travaux de Malone et Lepper (1987) sur les éléments de motivation caractéristiques des jeux, la reconnaissance est mise en évidence comme ressort de motivation. Il consiste notamment à rendre visible aux autres les résultats des activités des utilisateurs (visibilité du classement, des résultats, des productions, etc.) Les mécanismes de rétroaction (notifications du système sur les changements, évaluations, commentaires et annotations des pairs sur les actions ou productions des utilisateurs) (Jo Kim 2009, Charles *et al.* 2009) permettent de matérialiser cette reconnaissance. Il en est de même des mécanismes relatifs au facteur d'identité (Charles *et al.* 2009) : la motivation passe par le fait de confier au joueur un rôle clairement défini et visible par tous, et elle est favorisée par le travail de groupe.

Agir Collectivement

Le caractère collectif d'une activité (collaboration ou coopération) s'avère être une source de motivation interpersonnelle, au même titre que la compétition (Malone et Lepper 1987). Cet aspect social de l'activité favorise l'implication des participants : les échanges avec les autres utilisateurs (Jo Kim 2009) constituent par exemple le cœur des communautés en ligne. Par ailleurs, la collaboration (ou la coopération) est un ressort de jeu essentiel dans un contexte de formation professionnelle où l'esprit d'équipe est souvent mis en avant et où la compétition n'est pas toujours adaptée aux objectifs ou au contexte.

Notre catégorisation de ressorts de jeu et de motivation

RESSORTS	CARACTERISTIQUES		MECANISMES
		RESSORTS DE JEU	
Etre en compétition (*agôn*)	Modalités de la compétition	*La compétition est* :	• entre équipes • entre individus
	Type de victoire	*La victoire repose sur* :	• un classement des participants (points gagnés, éléments collectionnés) • la réussite d'une épreuve, d'une mission
Jouer un rôle (*mimicry*)	Proximité du scénario narratif avec le contexte professionnel	*Le scénario narratif est* :	• proche du contexte professionnel réel • transposé dans un contexte différent du contexte professionnel réel
	Degré de fiction du scénario narratif	*Le scénario narratif est* :	• très réaliste / réaliste • fictionnel / très fictionnel
	Proximité avec le rôle réel	*Le participant joue un rôle* :	• identique à son rôle professionnel réel • différent de son rôle professionnel réel
	Pouvoirs spéciaux associés à un rôle	*Les rôles :*	• ont tous des pouvoirs similaires • offrent parfois des pouvoirs spécifiques (ex. un espion peut accéder à des informations sans être vu)
	Choix des rôles	*Les rôles sont* :	• choisis librement • imposés
	Permanence des rôles	*Le rôle joué par un participant* :	• est le même sur l'intégralité du scénario • change au cours du scénario
Etre soumis au hasard (*alea*)	Effet de l'intervention du hasard	*L'intervention du hasard a un effet* :	• positif • négatif • déstabilisant
	Sujet auquel s'appliquent les effets	*Les effets du hasard s'appliquent à* :	• un participant spécifique • un groupe • tous les participants
Gérer une situation de crise (*ilinx*)	Qualification de la situation de crise	*Le participant est confronté à* :	• une crise mineure (existence de procédure(s) de gestion de crise) • une crise majeure (on est hors des procédures usuelles)
		AUTRES RESSORTS DE MOTIVATION	
Agir collectivement	Type de l'activité collective	*Les activités sont* :	• collaboratives • coopératives
	Modalités	*La collaboration ou coopération a lieu* :	• au sein d'un groupe • entre plusieurs groupes • entre tous les participants
Etre reconnu	Type de partage d'informations	*La reconnaissance se fait à travers le partage :*	• des productions des participants • des résultats des participants (scores, notes)
	Personnalisation	*Les participants ont la possibilité de personnaliser :*	• leur environnement de jeu • leur personnage
	Rétroactions/Notifications	*Le scénario prévoit :*	• des rétroactions sur les activités • des notifications sur l'évolution de l'environnement (ex. activités des autres participants)

Tableau 1 : ressorts de jeu et de motivation applicables à un scénario LRPG

Six Ressorts de Jeu et Motivation Identifiés

Les éléments issus de ces différents travaux, associés aux spécificités de notre objet d'étude, nous amènent à proposer une catégorisation des principaux ressorts de jeu et de motivation identifiables dans un scénario LRPG. Au final, six ressorts ont été retenus : les quatre catégories définies par Caillois auxquelles ont été ajoutées la reconnaissance et l'action collective.

Agôn, *alea*, *mimicry* et *ilinx* ont été nommés différemment pour être davantage explicites par rapport à la conception d'un scénario LRPG. De plus, le ressort *ilinx* désignant initialement la recherche du vertige et « qui consiste en une tentative de détruire pour un instant la stabilité de la perception et d'infliger à la conscience lucide une sorte de panique voluptueuse » (Caillois 1958) est ici spécialisé aux jeux pour la formation. Il est rapproché des jeux de formation fondés sur la gestion de crise ou de catastrophe, qui font vivre aux participants une situation de panique avec perte des repères usuels dans une situation simulée et donc sans risque.

Des Mécanismes Associés aux Ressorts de Jeu

En nous basant sur des pratiques existantes d'utilisation du jeu dans la formation, et dans l'optique d'une mise en œuvre dans un environnement numérique, nous avons défini des mécanismes ou modalités de mise en œuvre associés à chaque ressort (tableau 1).

Par ailleurs, l'étude de travaux récents sur les mécanismes de jeu favorisant motivation, fidélisation et implication dans les réseaux sociaux et les jeux massivement multi-joueurs (Jo Kim 2009) alimente notre identification de mécanismes attachés au ressort de compétition : la collection d'éléments (des amis sur le réseau social *Facebook*, des objets d'équipement pour les personnages dans le jeu en ligne massivement multi-joueur *World of Warcraft*) et le gain de points (attribués par le système « game points » ou par d'autres utilisateurs « social points ») sont des mécanismes de compétition dans le sens où ils incitent les utilisateurs à faire mieux que leurs pairs (avoir le plus grand nombre d'amis ; posséder le meilleur équipement ; être le mieux noté, etc.) ou à se comparer aux autres pour donner le meilleur d'eux-mêmes.

Les mécanismes ainsi identifiés visent à affiner la description d'un scénario LRPG et à relier l'utilisation des ressorts de jeux aux intentions et au contexte spécifiques du projet, dans le but de soutenir et guider le travail du concepteur. De plus, l'explicitation de ces mécanismes favorise l'identification des fonctionnalités nécessaires lors de la mise en œuvre du scénario.

Exemple : Description d'un Scénario LRPG

Afin d'illustrer l'utilisation des ressorts de jeu dans la description d'un scénario LRPG, nous nous appuyons sur un exemple (inspiré d'un scénario proposé par Courau 2006) conçu pour répondre à une demande dont voici les spécifications :

- Commanditaire : service formation d'un groupe bancaire
- Thème de la formation : le conseil en crédit immobilier
- Public cible : les conseillers financiers du groupe
- Objectifs de la formation :
  - conseiller les clients de manière efficace (bien identifier les besoins, être à l'écoute de leur demande, bien positionner l'offre par rapport à la concurrence, etc.)
  - observer, analyser et prendre en compte des informations fluctuantes en lien avec la vente de crédits immobiliers (connaître les profils et objections clients et adapter les réponses, connaître la réglementation, le contexte financier, etc.)
- Intentions spécifiques : utiliser des ressorts de jeu pour renforcer la motivation des apprenants ; mettre en œuvre des activités collaboratives afin de favoriser les échanges entre les collaborateurs.
- Autres contraintes : un dispositif suffisamment flexible pour formaliser des informations qui évoluent rapidement (réglementation et offres de crédits immobiliers concurrentes).
- Modalités de mise en œuvre : formation à distance avec possibilité d'activités collectives synchrones.

Ressorts	Mécanismes	Lien avec les objectifs	Mise en œuvre dans le scénario d'orchestration
Jouer un rôle	Le scénario narratif est proche du contexte professionnel réel	Faire prendre conscience des attentes des clients en matière de conseil en crédit immobilier.	Un cabinet d'étude est chargé d'identifier les attentes des clients d'un groupe bancaire. 6 groupes de clients sont réunis, répartis en 3 catégories : « jeunes », « adultes » et « seniors ». Afin d'identifier leurs attentes en matière de conseil en crédit immobilier, on demande aux clients d'élaborer une « *charte du client satisfait* ».
	Les participants jouent un rôle différent de leur rôle réel	Changement de point de vue pour une meilleure prise de conscience	Les participants se mettent dans la peau des clients afin d'élaborer la charte.
	Le scénario narratif est réaliste	Les informations échangées et les documents produits visent à être utilisés dans le travail quotidien	Les rôles définis sont représentatifs de la clientèle réelle (catégorie socio-professionnelle, situation familiale, etc.) et le contexte décrit est proche de la réalité du terrain afin de produire des chartes qui reflètent la diversité des attentes clients de chaque catégorie (jeunes, adultes et seniors).
Etre en compétition	Compétition par équipes	Créer l'émulation et engager	Une mission commune est donnée à chaque groupe : créer une charte client. Pour chaque catégorie de client, la meilleure charte est désignée par vote des participants.
	Victoire par classement		
Agir collectivement	Activités collaboratives	Engager et favoriser la collaboration	
	Au sein d'un groupe		
Etre reconnu	La reconnaissance se fait à travers le partage des productions et des résultats des participants	Engager et motiver par la reconnaissance sociale	Les chartes produites sont présentées à tous les participants qui expriment leur avis par un vote.
	Le dispositif propose des notifications sur l'évolution de l'environnement	Engager et motiver en fournissant des informations pertinentes sur l'avancement du scénario et les activités	Les participants sont informés lorsqu'une charte est déposée par un groupe, lorsqu'un vote est effectué, etc.

Tableau 2 : Conseil client en crédit immobilier – Phase 1 : introduction

Le scénario LRPG proposé est orchestré autour de trois grandes phases :

- Phase 1 : un jeu de mission sensibilisant aux enjeux du conseil client
- Phase 2 : un jeu de communication pour l'entraînement à l'entretien client
- Phase 3 : un jeu de mission visant la formalisation et le partage de connaissances relatives au conseil client en crédit immobilier (réglementation, concurrence, objections client).

Dans le tableau 2, nous décrivons la phase 1 du dispositif afin de mettre en évidence ses ressorts de jeux significatifs et expliciter leur rôle par rapport aux objectifs du dispositif de formation.

Conclusion et Perspectives

La description présentée (tableau 2) montre que le choix des ressorts de jeu et les mécanismes associés peuvent être directement liés aux spécifications de la formation en terme d'objectifs de formation (ex. faire prendre conscience des attentes client), d'intentions (ex. motiver et engager les collaborateurs dans la formation), de spécificités du public cible et du contexte professionnel (faire collaborer les conseillers financiers). Ces éléments apparaissent comme centraux dans le processus de conception qui sera modélisé et mis en œuvre dans l'environnement d'assistance ScenLRPG : en facilitant la formalisation des spécifications du projet et l'exploration d'une bibliothèque de modèles de scénarios et de ressorts de jeu, l'environnement guidera le concepteur dans ses choix et la façon dont ils peuvent être mis en œuvre dans le LRPG.

Nous travaillons actuellement à la spécification du premier prototype de ScenLRPG qui doit être soumis à une dizaine de concepteurs pédagogiques de différents domaines du tertiaire et de différentes organisations (société de e-learning, organisme de formation, service formation de grands groupes) en vue de vérifier l'utilisabilité de l'outil et la pertinence de la méthodologie proposée.

En fonction des résultats de ces premiers tests, nous ajusterons les spécifications de l'environnement.

Les finalités du processus de conception modélisé et de sa mise en œuvre dans l'environnement d'assistance ScenLRPG sont de :

- renforcer la confiance du concepteur et du commanditaire dans l'adéquation de la solution proposée avec le contexte spécifié.
- accélérer le temps de conception en favorisant la réutilisation de scénarios et la capitalisation d'expériences,
- faciliter la mise en œuvre du scénario en mettant à disposition un ensemble de données directement opérationnalisables.

Nous prévoyons une validation de ces différents points à travers un autre test d'utilisation de l'environnement ScenLRPG : une équipe de concepteurs devra élaborer un scénario LRPG complet répondant à un besoin client réel.

Références

Caillois, R. 1958. *Les jeux et les hommes*, Gallimard

Charles, M.T., Bustard, D., Black, M. 2009. Experiences of Promoting Engagement in Game-Based Learning. In ECGBL 2009 Proceedings.

Courau, S. 2006. *Jeux et jeux de rôle en formation : clés pour réaliser des formations efficaces*, ESF Edtiteur.

Druckman, D., Ebner, N. 2008. Onstage or behind the scenes? Relative learning benefits of simulation role-play and design. *Simulation and Gaming: An Interdisciplinary Journal*, 39, 465-497.

Garris, R., Alhers, R., Driskell, J.E. 2002. Games, motivation and learning: A research and practice model. *Simulation and Gaming: An Interdisciplinary Journal*, 33, 441-467.

Gee, J. P. 2003. *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Macmillan.

Gee, J. P. 2007. *Good video games + good learning: Collected essays on video games, learning and literacy*. New York: Peter Lang.

Hotte, R., Godinet, H., Pernin, J.-P. 2008. Scénariser l'apprentissage, une activité de modélisation. Numéro Spécial, *Revue Internationale des Technologies en Pédagogique Universitaire*, Montréal.

INTERACT Handbook 2009. Consulté en janvier 2010 : http://www.statvoks.no/interact/handbook_on_cd/handbook_uk.htm

Jo Kim, A. 2009. Putting the Fun in functional, présentation Google TechTalk 2009 http://www.slideshare.net/amyjokim/fun-in-functional-2009-presentation?src=embed

Klabbers, J. H. G. 2008 (2nd edition). *The Magic Circle: Principles of Gaming and Simulation.* Rotterdam: Sense Publishers.

Kinshuk S., Patel A., Oppermann R., 2006. Special issue: Current Research in Learning Design, *Journal of Educational Technology & Society,* 9.

Malone, T. W. Lepper, M. R. 1987. *Making learning fun: A taxonomy of intrinsic motivations for learning,* vol. 3, pp. 223-253, Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

Mariais, C., Michau, F., Pernin, J-P. 2009. Games classifications and Learning Games design. In ISAGA 2009 Proceedings.

Pernin, J.-P., Emin, V., Guéraud, V. (2008). ISiS: An Intention-Oriented Model to Help Teachers in Learning Scenarios Design. EC-TEL 2008 Proceedings, in "Times of Convergence. Technologies Across Learning Contexts", *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Volume 5192/2008, p.338-343.

Prensky, M. 2007. *Digital Game-Based Learning.* Paragon House.

Skinner, E.A. , Belmont, M.J. 1993.Motivation in the Classroom: Reciprocal Effects of Teacher Behavior and Student Engagement across the School Year. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 85, No. 4, pp 571-581.

Thiagi Group – Site web consulté en janvier 2010 : http://www.thiagi.com