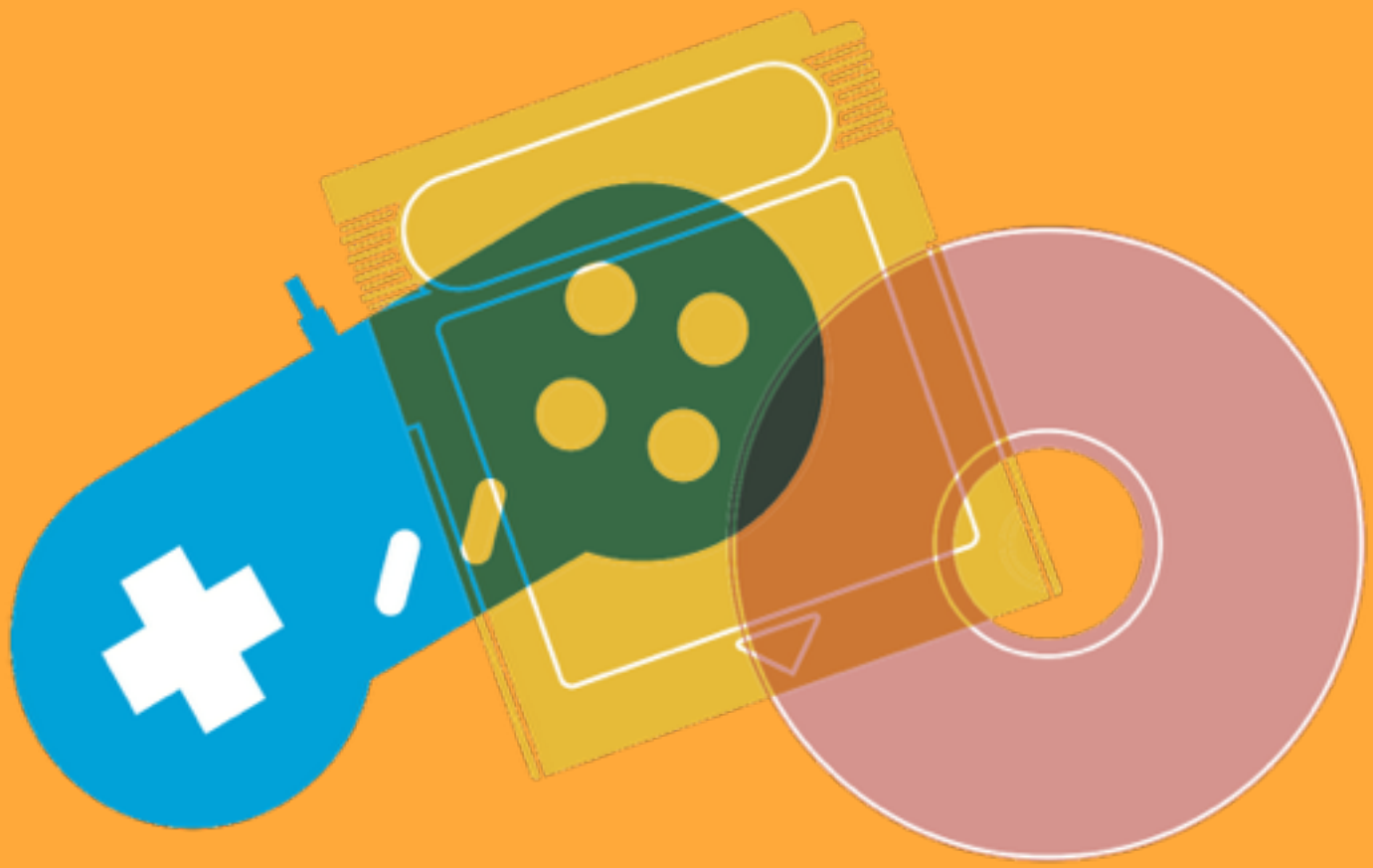


White Paper:

Serious Games

BeOnPerf

Digital. Performance minded.

Sommaire

*Introduction : Qui sommes-nous ? ……..… p.1

*La Formation et les jeux vidéo ……. p.2-7
1.1 - Serious games introduction…….. p.3
1.2 - Historique des serious games …… p.4
1.3 - Définition du serious gaming……..…….… p.5
1.4 - E-learning introduction ……..…. p.6
1.5 - Définition du e-learning……..…… p.7

*Typologies des serious games…….. p.8-14
2.1 - Introduction……..…… p.9
2.2 - Advert games…….. p.10
2.3 - Edutainment…… p.11
2.4 - Edumarket games…….. p.12
2.5 - Jeux engagés…… p.13
2.6 - Simulation & Training…… p.14

*Le Serious games et le monde de l'entreprise……. p.15-24
3.1 - Inconvénients…… p.16
3.2 - Avantages…….. p.17
3.3 - Business cases…… p.18-19
3.4 - Développement d'un jeu sérieux…… p.20-22
3.5 - Serious games un atout à ne pas négliger…… p.23-24

*Conclusion…….. p.25-27
4.1 - Le serious game pour une entreprise…… p.26
4.2 - Quel avenir pour le serious gaming ?…….. p.27

Le Serious Game est aujourd'hui une nouvelle voie de l'e-learning qui a vu le jour dans la décennie précédente. Cependant à la différence de ce dernier, il s'adresse tout autant aux collaborateurs d'une entreprise, à des étudiants, qu'à des clients dans l'optique de les former sur un produit ou un service.

Le champ d'action des Serious Games est donc immense et il n'est plus limité au seul registre de la formation. Par ailleurs sa particularité de vouloir axer l'apprentissage sur une approche ludique en fait un outil puissant dont l'efficacité a été démontrée par de nombreuses études. Ces études ont en particulier montré que les capacités de mémorisation et de projection dans le réel sont décuplées lorsque le sujet investi son énergie dans un jeu c'est à dire à la fois dans une séquence qui va le stimuler, le surprendre mais aussi dans lequel il sera en compétition avec d'autres joueurs. Ce dernier levier est un des moteurs les plus performants du Serious Game en comparaison de tout autre moyen d'apprentissage.

BeOnPerf est une agence conseil en marketing digital qui s'est entre autre spécialisée sur les Serious Games avec plusieurs jeux à son actifs dans des domaines aussi différents que la création d'entreprise ou à travers des missions de conseil en gamification pour de grands annonceurs comme Viadeo, Topannonces.fr ou le groupe Spir.

Retrouvez nos livres blancs et nos domaines d'expertise sur BeOnPerf.com.

Alain Pezzoni
CEO

BeOnPerf
Digital. Performance minded.

Formation&Jeuxvideo

BeOnPerf

Digital. Performance minded.

1.1 - La formation et Les jeux vidéo : introduction serious games

Les années 1980, le jeux vidéo connait une croissance exponentielle, à lui tout seul, il génère plus de bénéfices que l'industrie du cinéma aux USA. Il touche majoritairement un public jeune. A l'époque, la technologie des jeux vidéo fascine, aujourd'hui, ces derniers font partie intégrante de notre vie quotidienne. Des livres mutent en jeux vidéo, qui eux-mêmes vont devenir des films sur des supports différents, nous vivons dans un monde ou la technologie s'axe sur une logique Cross et Transmedia. Economiquement parlant, les jeux vidéo sont ancrés dans un marché oligopolistique ou des leaders incontestés règnent en maitre depuis les 80's : Sony, Nintendo, Sega, Microsoft pour n'en citer que quelques-uns.

Par ailleurs, il semble évident qu'une séparation s'opère actuellement entre les nouvelles cultures de la jeunesse et les techniques d'apprentissage traditionnelles. Les nouveaux médias forgent chez les jeunes de nouvelles méthodes d'apprentissage.

Dans un rapport paru en 2010, l'UE encourage fortement la création de nouvelles techniques d'apprentissage et d'acquisition de compétences, plus adaptées au nouvelles générations. 10 compétences fondamentales des enseignants sont présentes ainsi qu'une compétence qui se réfère à la formation continue et l'innovation. Ainsi, les pratiques des jeunes sont donc mises en avant et sont en mesure d'apporter de nouveaux types d'instruments interactifs dans un but précis, susciter de la motivation, fournir du sens aux apprentissages et permettre à des élèves en situation d'échec scolaire de renouer avec un système éducatif moderne et adapté.

1.2 - La formation & Les jeux vidéo : historique des serious games

Au début du 19e siècle, les britanniques et les prussiens se questionnent sérieusement à l'usage de simulations ludiques pour créer de nouvelles tactiques et former leurs futurs officiers. En1820, la Prusse va se doter du Kriegspiel, le « jeu de guerre » comme un outil de formation pour ses gradés. Le « Wargame » jeu de guerre, sera un jeu sérieux employé par la majorité des grandes armées du monde.

Afin de trouver un concept moderne du jeu sérieux, il faut faire un saut en avant et se retrouver les années 1970, avec le projet du chercheur américain Clark Abt qui s'intitule « Serious Games 5 ». L'intérêt de ce chercheur pour le serious gaming émane certainement de sa participation à la création de TEMPER, l'un des tout premiers jeux de guerre informatisés qui retrace la période de la guerre froide

Pour ainsi dire, le jeu sérieux que nous connaissons actuellement date de 2002 et sera lancé avec « America's Army 6 ». Un jeu qui prend en compte l'intégralité des fonctions clés d'un serious game soit :

- La diffusion d'un message
- La dispense d'un entraînement sur le terrain
- La possibilité d'échanger des connaissances

1.3 - La formation & Les jeux vidéo : définition du serious gaming

Le serious gaming peut se décliner sous plusieurs formes. Certains protagonistes, pensent qu'un « SG » doit obligatoirement être doté du traditionnel gameplay , et que ce dernier devrait fusionner avec la dimension utilitaire. D'autres encore, vont considérer les serious games comme des jeux vidéo classiques avec la démarche purement Marketing qui va avec. Cependant ce type de jeu vidéo a une vocation très précise que nous retiendrons : Inviter les potentiels utilisateurs à interagir avec une application dont le but final est de mélanger divers aspects de training, d'apprentissage, de formation, de communication ou encore d'enseignement et de contenu de type « media vidéo ludique ».
Une telle association aura pour finalité de fournir à un contenu de type utilitaire une approche « média vidéo ludique » d'où le nom serious /game. La conception d'un tel jeu, mise sur l'attractivité des jeux vidéo auprès des différents utilisateurs cela dans le but de capter une partie de leur attention dans un objectif qui s'éloigne du divertissement de base (but principal du jeu vidéo).

Le serious game est un jeu à but pédagogique qui emprunte scénario et graphismes au jeu vidéo. Le principe est simple, façonner des univers virtuels et développer des situations proches de la réalité par le biais de simulations. Ce type de jeu fait usage des nouvelles technologies afin de faire passer un message de manière attrayante. Toutes situations devient alors ludique, l'aspect « boring » est écarté pour laisser place à l'interactivité. Les serious games existent actuellement dans le monde de l'entreprise. c'est une typologie de jeux grand public ouvert à de nombreux secteurs d'activités (entreprise, startup, santé, gouvernement…)

1.4 - La formation & Les jeux vidéo : introduction e-learning

Afin de poursuivre ce focus sur les serious game, il est impératif de différencier serious game et « e-learning » : dans certains cas de figures, le serious game met en scène un espace de travail réel, l'apprenant se trouve donc dans un univers basé sur le concret. L'aspect ludique, à comparer d'une formation online classique est lui aussi beaucoup plus présent. Dans ces deux cas, l'approche par le biais du jeu donne une attractivité supplémentaire à la formation et renforce efficacement les méthodes d'apprentissage.

L'adoption du serious game permet actuellement de lever un certain nombre de freins à l'apprentissage mais croise également les mêmes contraintes que les méthodes e-learning : la question du tutorat, du cadrage et de l'apprentissage en groupe dans la formation associée au jeu.

Le jeu reste donc un support très intéressant à fusionner dans la formation sans pour autant dériver de l'objectif final : accompagner l'élève à transférer ses apprentissages acquis virtuellement dans la vie réelle.

L'OBS Cegos a publié au mois de Mars 2011 des résultats relatifs à son enquête annuelle sur la formation en milieu professionnel (au sein de l'Europe). Plus de 2 542 salariés de Grande-Bretagne, France, Espagne, Italie et Allemagne ont été questionnés. De nombreuses questions se basaient sur l'avis des interrogés sur les formations qu'ils ont suivi au cours de l'année passée et sur ce qu'ils attendent pour les années à venir.

1.5- La formation & Les jeux vidéo : définition du e-learning

Le e-learning ainsi que les nouvelles technologies d'apprentissage se sont imposés dans le monde de l'entreprise. Les ressources humaines se sont effectivement axées sur les nouvelles technologies qui concentrent leurs innovations sur l'apprentissage. Les résultats et bénéfices des NTIC pour l'accroissement des compétences sont à l'heure actuelle incontestables.

Contenus qualitatifs, délais de mise en œuvre, performances pédagogiques ciblage de différentes audiences quelques soit la langue ou le pays. Le e-learning est un avantage de taille dans le milieu professionnel.

Voici une définition du e-learning proposée par la Commission européenne :

"*utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'Internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance*".

Le e-learning affecte les outils, les applications et la totalité des contenus à dispositions d'un « élève » dans sa formation pédagogique. Le e-learning à massivement évolué et ne se réduit plus aux supports cd-rom, le Web et autres applications font parties intégrante de ce dernier. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, la formation en ligne n'est en aucun cas révélatrice d'isolement. C'est une solution qui permet également une pléthores de possibilités, d'interactivités et d'échanges.

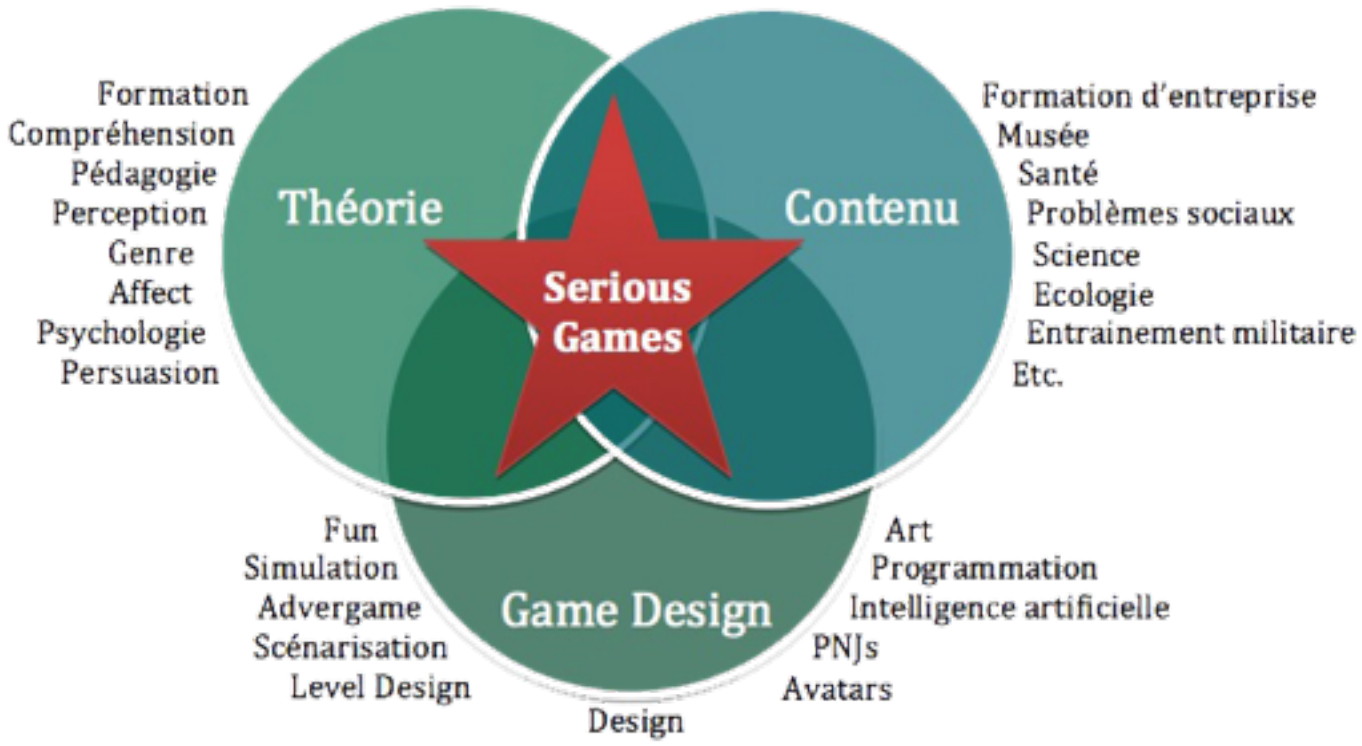
TYPOLOGIE DESSERIOUSGAME

BeOnPerf

Digital. Performance minded.

2.1 - Typologies des serious games : Introduction

Selon les universitaires Olivier Rampnoux et Julian Alvarez nous pouvons identifier 5 grands types de serious game : Advergaming / Edutainment / Edumarket game / Simulation & Training game. Nous allons dès maintenant entamer un descriptif détaillé de ces 5 catégories. Ci-dessus un schéma qui définit les « fondements » du serious game.



2.2 - Typologies des serious games : Advertgames

L'advertgame s'utilise à des fins commerciales & marketings La finalité de ce dernier est d'influencer des comportements d'achats et de sensibiliser le consommateur à un marché précis. C'est un serious game qui se différencie nettement de ses congénères de par son aspect commercial et non éducatif au sens propre du terme. Les joueurs sont éduqués à consommer. Ce qui peut être un besoin pour une entreprise X qui désire accroître son ROI et sa visibilité sur un marché.

L'advergame est un jeu de type jeu vidéo, il sert à promouvoir une marque. Il est de plus en plus adopté afin de donner aux marques la possibilité d'atteindre plus aisément de nouveaux consommateurs via une communication atypique qui se distingue des médias traditionnels. Axé sur un concept de divertissement, l'advergame instaure une relation entre la marque et son potentiel consommateur. C'est une solution business attrayante et interactive qui génère très facilement du buzz.

Les entreprises recherchent la pérennité. Il est donc nécessaire qu'elles instaurent une relation marques-clients très forte. Afin d'y parvenir, elles peuvent également concevoir des expériences utilisateurs qui mettent en scène un environnement de marques afin d'attirer l'attention du chaland pour une future fidélisation. L'advergame est une excellente façon de proposer des contacts positifs avec le consommateur, de lui faire vivre une expérience personnalisée avec la marque, de se démarquer du traditionnel e-mailing et autres outils de communication traditionnels.

2.3 - Typologies des serious games : Edutainment

L'edutainment ou encore, l'éducation par le jeu (mais aussi ludo-éducation ou amusement éducatif) est l'addition de l'éducation et du divertissement. Eduquer tout en s'amusant. L'éducation par le jeu cherche à socialiser et instruire son audience en « déguisant » la leçon traditionnelle avec du divertissement : programmes TV, musique, sites web, jeux vidéo, films, etc.
L'éducation par le biais du jeu recherche soit à tutorer dans un sujet ciblé, soit à changer un comportement en engendrant des attitudes socioculturelles bien définies. Il est aussi utilisé pour éduquer les élèves dans certaines écoles du Royaume-Uni. Une éducation par le biais du jeu réussie est visible grâce au fait que l'apprentissage devient amusant et que les professeurs enseignent à une audience de manière amusante. Aux États-Unis et au Royaume-Uni l'éducation par le jeu est utilisée pour évoquer des problèmes sociaux, la santé : toxicomanie, la vaccination, grossesses adolescentes, SIDA, cancer.

L'edutainment va de paire avec les logiciels ludo-éducatif, qui pourraient se définir comme des serious games. Un logiciel ludo-éducatif est un software dont la finalité est d'enseigner des notions (connaissances, capacités intellectuelles) à son utilisateur, par le biais du jeux. Nous pouvons citer la série Adibou destinée aux enfants. D'autres ont basé sur un développement « open source » leur création et leur diffusion : par exemple : GCompris.

Il existe en France, l'Université d'été Multimédia LUDOVIA : réflexions, échanges rassemblement de la communauté francophone des softwares éducatifs.

2.4 - Typologies des serious games : Edumarket Game

Le nom « Edumarket game » (pédagogie-mercatique) a été trouvé en 2006 par les deux universitaires Olivier Rampnoux & Julian Alvarez, à savoir les concepteurs du serious game Technocity. Edumarket game, de l'anglais edu : « éducation » et market « marché » et bien entendu de game pour le « jeu ». Les Edumarket Games, sont donc dédiés à la stratégie de communication en se focalisant sur les fondamentaux du jeu vidéo, mais en intégrant en plus, un aspect informatif et éducatif.

Les Edumarket Games donnent la possibilité d'aborder le sujet des enjeux sociaux. Par exemple, « Food Force » un serious game qui a été développé à la demande des Nations Unies (2005), Freeware sur le web, avec des géolocalisations (Italie,, Pologne, Franc, Japon, Chine,…) et dont la finalité est de sensibiliser les plus jeunes à l'humanitaires (activité principale des Nations Unies dans leur lutte contre la famine). La sensibilisation par le jeux est très regardée par les ONG, comme nous avons pu le voir ci-dessus, c'est une technique qui va se détacher du marketing traditionnel : affichage, tractes, spots… Imprégner la personne en lui faisant vivre une expérience utilisateur autour d'un sujet sensible aura un impact beaucoup plus fort.

2.5 - Typologies des serious games : Jeux engagés

L'objectif du jeu engagé ou encore « political game » est de détourner plusieurs éléments d'un jeu vidéo classique :

Les règles classiques d'un jeu : priver le joueur de gagner un jour bien précis (11 Septembre 2001…), mais encore en lui demandant de perdre sa partie pour arriver à la victoire : (Anti Wargame…). La conception graphique de titres mondialement connus : par exemple, certains artistes et développeurs, proposent aux joueurs d'intégrer des patchs graphiques pacifistes (Velvet-Strike) au sein d'un FPS de tire (Counter-Strike).
Cela peut toucher aussi bien les règles et les graphismes en même temps : les patchs seront donc appelés « Mod », ces briques changent dans le détail des jeux très connus. Par exemple le « Mod Escape from Woomera » qui va faire muter le jeu Half Life en un camp de réfugiés réellement basé en Australie, cela afin de dénoncer l'existence de ce lieu.
Les jeux engagés ont pour but de dénoncer de manière directe et très intense des soucis géopolitiques ou politiques. Gonzalo Frasca, scientifique au « CCGR » de l'université de Copenhague, est un expert très reconnu dans ce domaine : « September the 12th », dénonce la violence afin d'essayer de radier la menace terroriste.
Il existe aussi des jeux engagés entièrement développés pour défendre une cause ou bien dénoncer certains abus. Molle Industria (collectif italien) a fait « Mac Donald Videogame », ou le joueur se retrouve PDG d'une firme de fast-food et peut mener divers actions : semer des OGM, nourrir les animaux avec des déchets industriels, corrompre des politiciens, gérer d'une main de fer ses différents restaurants.

2.6 - Typologies des serious games : Simulation & Training

Ces jeux sérieux ont pour but de donner à l'utilisateur la possibilité de s'entraîner à exécuter une tâche ou une manœuvre spécifique, d'étudier un phénomène grandement inspiré du réel qui a été reconstruit dans un environnement virtuel.

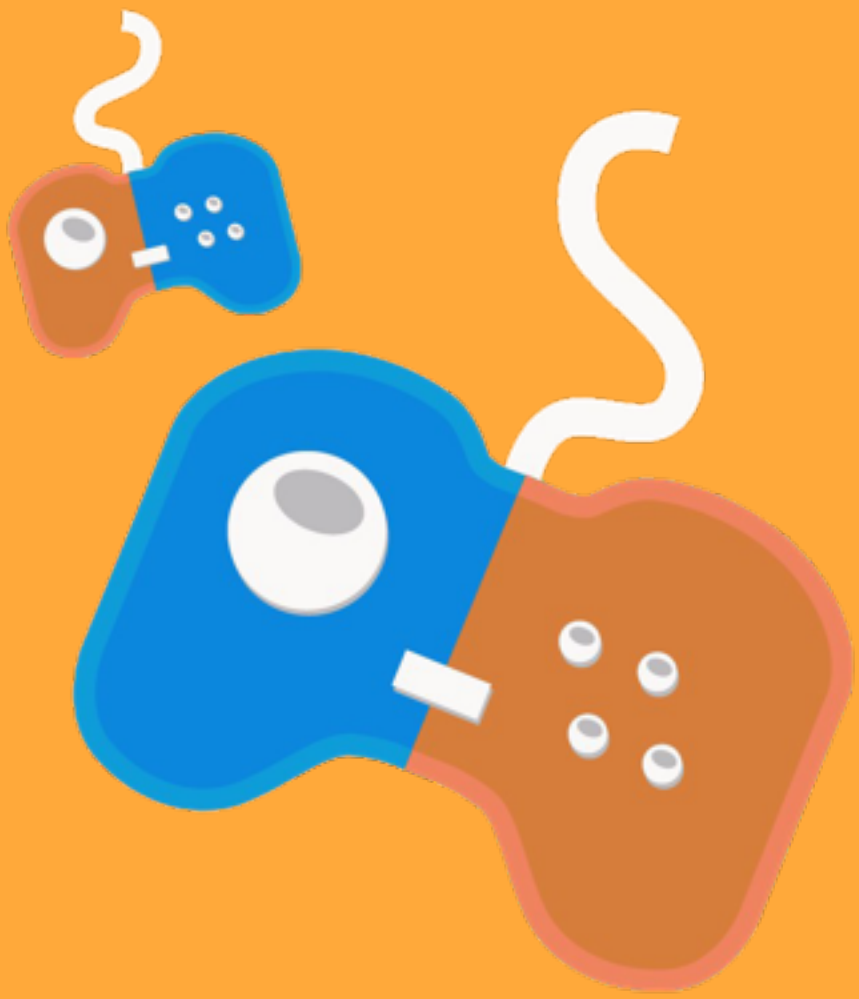
Un grand nombre de jeux sont créés par l'armée : recrutement + entraînement.

La simulation est à l'heure actuelle un élément incontournable dans certaines professions. Nous prendrons comme exemple l'aviation, avec les simulateurs conçus pour les principales compagnies aériennes mondiales. L'apprentissage du pilotage professionnel passe actuellement par de la simulation afin de former un futur commandent de bord. C'est une étape incontournable avant d'entamer la phase principale à savoir le terrain. La simulation n'est pas uniquement disponible pour le secteur aérien, nous pouvons retrouver des simulateurs dans beaucoup de professions notamment dans le secteur de la Défense : avions de chasse blindés, engins de levage…

Faisons maintenant un aperçu de la simulation « grand public ». Le serious game de type simulation est également accessible dans le commerce pour les particuliers et cela dans des domaines très variés : simulation aérienne avec « Flight Simulator », construction : « Roller Coaster Tycoon », « Tropico », « Farm Simulator », simulation ferroviaire : « Train Simulator », nous retrouvons aussi de la simulation sur console de salon : avec la saga « Gran Turismo ».

Cette ouverture au grand public découle bien entendu en amont d'une première adaptation dans le milieu professionnel. Actuellement la simulation pour l'entraînement limite les risques d'accident, permet d'avoir un personnel beaucoup plus qualifié et entraîné à faire face à de multiples situations.

ENTREPRISE& SERIOUSGAME



BeOnPerf

Digital. Performance minded.

3.1 - Les Serious et le monde de l'entreprise : inconvénients

Les serious games sont certes pertinents sur le plan de l'apprentissage, mais ils peuvent révéler des difficultés à acquérir une compréhension abstraite et théorique qui est nécessaire à certains protagonistes. Ces jeux sont également peu adaptés lorsque l'accès à des informations doit se faire de manière rapide ou synthétique. Le pourcentage d'adhésion à la démarche du jeu comme un outil d'apprentissage reste très pondéré selon le type de personnes et de leur rapport avec les jeux vidéo. Le jeux sérieux est beaucoup plus démocratisé chez les jeunes, très habitués aux « video games », à comparer des seniors qui sont plus réticents face à ces méthodes d'apprentissage novatrices.

Voici donc les principaux « freins » émis par les serious games :

- Le manque d'un formateur physique : cela peut engendrer un frein de part une certaine partie de la population. Un serious game motivant et captivant doit être développé afin de conserver l'attention des différents utilisateurs.

- La complexité du Gameplay : finalités pédagogiques, scénarios, graphismes… doivent être pensés et préalablement testés afin de garantir le succès du jeu.

- Un tarif relativement fort : Le prix d'un jeu sérieux est de 3 à 5 fois plus élevé à comparer à une formation de type e-learning (même pour des modules fortements interactifs). Les entreprises peuvent donc être freinées par l'achat d'un Serious Game plutôt qu'une collection de modules type « e-learning ». le prix doit être développé en fonction de l'efficacité pédagogique du jeu.

3.2 - Les Serious et le monde de l'entreprise : avantages

Le côté pédagogique des jeux sérieux donne la possibilité de faire passer un message précis, ils sont tout particulièrement appréciés dans l'environnement du recrutement… Mais bien plus encore. Des grandes entreprises se sont lancées dans l'aventure en organisant très régulièrement divers challenges et en soumettant des problématiques aux joueurs participants dans le but de cibler des candidats potentiels.

Les étudiants sont très attachés à ces outils, de type nouvelle génération d'autant plus que dans les grandes écoles, l'information se diffuse très vite : participer au jeu, c'est avoir des chances de décrocher un emploi.

Les jeux sérieux sont en mesures d'apporter une très forte valeur ajoutée sur le point suivant : l'image de l'employeur. Les entreprises qui se lancent dans l'aventure font preuve de beaucoup d'initiatives, elles montrent qu'elles sont technologiquement très performantes, et qu'elles privilégient le challenge et les expériences utilisateurs nouvelles. Nous retrouvons donc ici une notion qui est peu répandue dans les entreprises traditionnelles : « plaisir et travail ».

Le serious game c'est de plus un excellent moyen de formation en interne :

- Le jeu de la banque BNP Paribas tourné vers ses 40 000 vendeurs au quatre coins du monde.
- Renault forme également plus 3000 personnes de cette manière.
- La RATP à fait usage d'un serious game de type simulation pour entraîner les conducteurs de bus.

3.3 - Les Serious et le monde de l'entreprise : business cases

Le serious game pour votre entreprise ? Voici 10 exemples de sociétés françaises qui ont adopté le serious game : (source : dynamique-mag.com - 27/01/14).

Renault : *Renault Academy est destiné aux vendeurs en concessions de voitures Renault. Le jeu permet aux concessionnaires de se former à la vente des modèles de la marque.*

Michelin : *L'entreprise a créé le jeu Mission Antitrust afin de former de manière ludique ses équipes marketing et vente en matière de droit à la concurrence.*

Thalès : *Avec son jeu Moonshield, Thales a voulu travailler son image auprès du grand public et séduire de nouveaux talents, issus de la génération Y. Ce serious game transporte le joueur dans une aventure digne des plus grands films de science-fiction.*

BNP Paribas : *La banque a mis en place un jeu sérieux pour apprendre à ses managers à mener un entretien annuel d'évaluation. Ce jeu est intégré au module de formation dans lequel se côtoient différents outils d'apprentissage, classiques ou innovants.*

L'oréal : *Le géant des cosmétiques français a créé un jeu pédagogique disponible sur Internet et destiné aux étudiants. Reveal by L'Oréal permet aux jeunes du monde entier de s'immerger dans les métiers du groupe. Un jeu qui présente la diversité des métiers proposés et de dénicher ses futurs talents.*

3.3 - Les Serious et le monde de l'entreprise : business cases (suite)

Ibm : *Innov8 CityOne est un serious game développé par IBM pour sensibiliser les joueurs aux enjeux du développement de « villes intelligentes » ou smartplanet, fer de lance de l'entreprise.*

Sncf : *La SNCF développe un jeu de simulation dédié aux contrôleurs présents dans les trains pour étudier la démarche à suivre en cas d'observation de fumées suspectes dans un TGV. Ce serious game entend entraîner ainsi ses contrôleurs à trouver les bonnes actions à réaliser.*

Air france : *La compagnie aérienne a développé un serious game destiné à ses équipes pour les aider à préparer leurs entretiens professionnels.*

Axa : *L'assureur propose depuis longtemps déjà des serious games à ses managers pour répondre à leurs besoins de formation en vente et en relation client.*

Orange : *La firme télécom propose Hellopolys, un jeu via Facebook permettant au grand public d'experimenter virtuellement la construction d'un réseau télécom. Le jeu, assez similaire à Sim City, propose au joueur d'équiper toute une ville d'un réseau permettant aux habitants de téléphoner et de surfer sur le web.*

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux

Un serious game de qualité est un jeu qui suit à la lettre plusieurs étapes fondamentales. C'est une méthode qui peut s'identifier au processus conventionnel de développement de n'importe quelle formation e-learning.

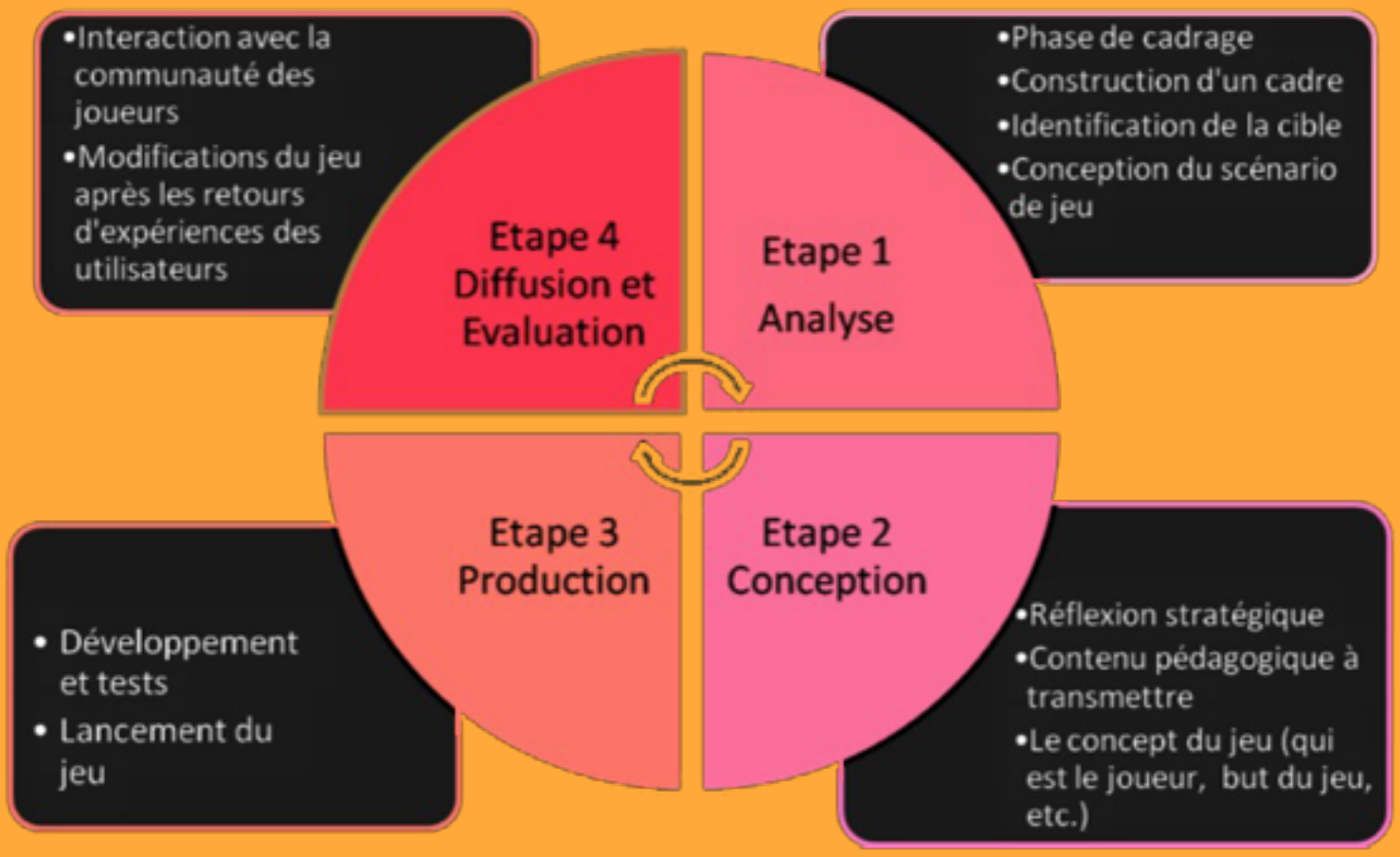
La phase 1 est d'ordre capital, elle doit définir des limites techniques, aborder les particularités graphiques et l'expérience vécu par l'utilisateur. Cela nécessite des échanges abondants avec les différents acteurs du projet et avec bien entendu la responsabilité d'un project manager pédagogique.

Nous identifierons la seconde phase comme étant la phase de conception, où sont développés la scénarisation et le storyboard. Cette phase peut être considérée comme étant le coeur du projet.

L'étape de conception sera suivie par la production où les différents corps de métiers numériques vont entrer en scène : graphistes, développeurs… Ces acteurs vont concrétiser le projet serious game à distance (la plupart du temps)

La dernière phase va consister à faire une évaluation du produit terminé et entamer l'étape de diffusion du jeu.

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise :développement d'un jeu sérieux (suite)



3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux (suite 2)

Le cahier des charges d'un serious game doit suivre des directives très précises qui doivent être respectées à la lettre afin d'assurer le bon déroulement des opérations futures, qui vont touchées à des points capitaux comme la conception ou le développement :

Définir une approche Marketing : objectif principal du serious game ? Quel est sa cible principale ? Y a-t-il des contraintes techniques à suivre plus particulièrement ?

Le Scénario : de quelle façon définir le scénario du jeu ? Quels contenus va-t-on proposer ?

Game Design : définition du gameplay du jeu ? Instauration de règles ? Définir le type de jouabilité ? Poser un cadre à l'ensemble afin de ne pas se retrouver avec un concept irréalisable (techniquement parlant).

Essais : quels sont les phases d'essais à mettre en pratique afin de valider l'ensemble du jeu ? Comment bien définir les différents testeurs du jeu ?

Business Plan: à combien le développement total du jeu va-t-il s'élever ?

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux : Cahier des charges détaillé 1

Le jeu sérieux s'allie de plus en plus aux entreprises dans leur stratégies de communication. En externe ou en interne, le jeu est une façon de communiquer de manière atypique et de faire passer son message du mieux possible. Les Serious Games mêlant pédagogie et jeu, ont donc un intérêt de taille pour informer, sensibiliser mais aussi former. La question capitale que l'entreprise doit se poser : « Comment communiquer efficacement par le biais du Serious Game ? Voici 5 conseils pour réussir avec succès un jeu sérieux.

1 - Une définition des objectifs quantifiable et précise :

Comme dans la totalité des projets, un Serious Game doit suivre un cahier des charges claire et précis et quantifiable. Il est impératif de bien définir en amont les objectifs afin de développer un jeu sérieux en adéquation avec les capacités métiers de l'entreprise. Le jeu sérieux peut répondre à de multiples problématiques d'entreprise. promouvoir, sensibiliser, recruter, former… autant de champs d'actions envisageables pour moderniser et dynamiser votre communication par le biais du jeu. L'important est de faire passer le message principal par la manipulation de l'aspect ludique du jeu sérieux.

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux : Cahier des charges détaillé 2

2 - Identification précise de la cible

Une grande partie du public peut être concernée par les jeux sérieux à savoir : les enfants en bas âges, les universitaires, les adultes, les professionnels, les seniors, le grand public. Une fois les objectifs clairement posés et définis, il est impératif de connaître précisément la cible en principale à qui l'on désire s'adresser. Il est donc nécessaire d'adapter le jeu et le message à la cible en question et répondre concrètement à ses attentes. Exemple : pour sensibiliser un public relativement jeune, il est impératif d'éviter une ambiance moralisatrice mais bien au contraire, jouer avec l'humour. Dans le cas contraire, si le Serious Game se destine à des seniors comme les collaborateurs de l'entreprise, il sera préférable d'axer le jeu sur les différents aspects du métier et conserver une présentation dynamique afin de ne pas susciter l'ennui des joueurs. Des scénarios différents sont donc dans ce cas imaginables, en fonction des situations auxquelles vos employés pourraient être confrontés.

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux : Cahier des charges détaillé 3

3 - Posséder un gameplay de qualité

Un jeu sérieux de qualité repose dans tous les cas sur un bon gameplay. Le ludique est un facteur très important, c'est de plus l'épine dorsale nécessaire à la réussite du jeu, qui doit captiver l'auditoire. Le joueur doit absolument être en éveil afin qu'il puisse arriver au bout du jeu et qu'il puisse assimiler les objectifs de départ fixés. Pour un serious game de formation il faut par exemple, s'assurer que l'apprenant soit en mesure de comprendre ses erreurs. Des fiches pédagogiques ou des quizz à la fin des missions se révèlent être très efficaces.

L'aspect graphique conserve une place prépondérante : la 2D ou la 3D, de type réaliste ou plutôt fantaisiste ? Le jeu se doit être attractivement fort visuellement parlant et en lien constant avec son audience et le thème traité afin de donner l'envie aux apprenants, de poursuivre son expérience utilisateur. Il faut de plus penser à la jouabilité et à la maniabilité. Un univers immersif va favoriser massivement l'implication du joueur. D'autres supports peuvent être utilisés pour donner accès au serious game, les smartphones, les tablettes talettes tactiles, la détection vidéo… La finalité, est d'offrir de la valeur ajouté à l'expérience de jeu. Le gameplay doit être en mesure de donner du plaisir, sans oublier de maintenir un lien pédagogique avec l'apprenant .

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux : Cahier des charges détaillé 3

4 - Qu'est-ce qu'un bon gameplay ?

Définition du Gameplay : « *Terme anglais difficilement traduisible désignant à la fois l'ensemble des règles gouvernant le jeu et le plaisir de jeu. Un gameplay novateur offrira une expérience de jeu inédite au joueur. De même, un jeu revendiquant un "bon gameplay" sera amusant et attractif.* »

Le gameplay c'est également un terme qui caractérise des éléments d'une « expérience vidéoludique », pour êtres plus précis, nous évoquerons ici « le ressenti du joueur » quand il joue au jeu video. En France, nous parlerons de jouabilité.

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux : 3 Cahier des charges détaillé 3 (suite)

Le gameplay réunit 3 grands axes :

Jouabilité : tous les jeux vidéo se définissent par un large choix d'actions proposées au joueur, qui peuvent varier en termes de quantité et qualité. Le gameplay sera donc « pauvre », si les actions possibles au cours du jeu sont limitées et peu variées.

Maniabilité : manettes, souris, pistolets infrarouge, volant, clavier…tous les jeux vidéo passent par une interface physique. Nous évoquerons le termes de « gameplay immersif » dès lors que l'interface physique est manipulée en souplesse de manière intuitive.

Compétition : très rarement évoquée, la dimension de compétitivité fait partie intégrante de l'expérience utilisateur d'un jeu elle va stimuler le joueur et l'inviter à essayer de nombreuses possibilités du jeu. L'aspect de challenge sera prépondérant dans la conception d'un gameplay de type serious game. Le jeu, consacré à la formation et à l'éducation devra être pourvu de quizzs, de fiches de scores permettant aux différents joueurs de se comparer aux autres. Cette dimension est capitale dans un jeu de type serious game.

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux : Cahier des charges détaillé 3 (suite)

La dimension pédagogique du serious game dans la conception :

Les serious games et plus généralement les jeux de simulation se trouvent être des outils très intéressants pour revitaliser les nombreuses pratiques d'enseignement actuellement existantes, afin d'innover dans la pédagogie. Ils permettent de ce fait de motiver beaucoup plus les étudiants et proposent un espace de training très intéressant pour acquérir des compétences de managements. La conception d'un serious game est assez différente de celle d'un jeu vidéo traditionnel.

Un bon nombre de Serious Game se basent sur une simulation du domaine d'étude avec laquelle la personne qui est formé peut interagir de manière ludique. Dans la conceptions Serious Game, l'équilibre entre apprentissage et motivation se place comme étant le critère de succès. Cette architecture repose sur la fusion des éléments pédagogiques et ludiques. Afin de susciter cette fusion et de faciliter le déroulement des choses, il y a 5 points de conception à prendre en compte, nécessaires afin de comprendre la structure d'un serious game et le développement de la dimension pédagogique : Quelles interactions ? Quelle progression ? Quel environnement graphique ? Quelles conditions d'utilisations ? Quels objectifs pédagogiques ?

3.4 - Les Serious et le monde de l'entreprise : développement d'un jeu sérieux : Cahier des charges détaillé 4

5 - Choisir BeOnPerf pour concrétiser son projet serious game

Un projet de jeu sérieux peut être estimé selon sa complexité entre 20 et 50K€. Mais ce chiffre peut doubler, pour des concepts très développés avec des scénarios de jeu variés. Il est donc capital de trouver un partenaire de qualité pour concevoir un jeu sérieux Par rapport à un budget précis, après une analyse de vos besoins, l'agence BeOnperf s'engage à vous accompagner pleinement dans la réalisation de votre serious game.

Certains jeux sérieux appartiennent au même secteur d'activité et peuvent donc être réutilisés. Les scénarios seront les seuls éléments à être modifiés, la structure de base elle, restera inchangée.

L'agence BeOnperf est en mesure de vous fournir des prestations serious game standards adaptables pour la majeure partie des sociétés. La personnalisation total du projet est également possible, en réalisant un jeu sérieux sur mesure adapté à vos besoins.

3.5 - Les Serious et le monde de l'entreprise : un atout à ne pas négliger.

Formation, communication, RH… les jeux sérieux répondent aux différents besoins des entreprises. En moins de 10 ans, il s'est imposé comme un atout incontournable pour des grandes structures : L'Oréal, ERDF ou Orange.

L'avantage de la mise en place d'un Serious Game dans le monde de l'entreprise est bien réel. Du management au recrutement, en passant par la formation et le Marketing l'univers de l'entreprise est en mesure d'offrir un panel de tâches large et varié pouvant quelques fois être considérées comme ennuyeuses par les utilisateurs.

Transformer le travail en loisir

Optimiser la sécurité des collaborateurs d'une structure, une problématique peu attractive mais essentielle à diffuser aux différentes équipes de travail. En début d'année 2012, ERDF à fait appel à « Succubus Int. » pour la conception d'un jeu sérieux qui à pour but d'accroître la sécurité de ses agents sur le terrain. serious game par excellence, « Wattou » est un simulateur : comment intervenir sur les lignes électriques ? Le joueur conserve une liberté d'action quasi totale, ce qui lui permet de voir les conséquences qu'auront ses choix futurs.

3.5 - Les Serious et le monde de l'entreprise : un atout à ne pas négliger (suite)

Travailler son image

« Prenez notre place ! » Voilà un dicton qui résume très bien le jeu « Hellopolys « développé par Orange (2011). Ce jeu sérieux est une sorte de « Sim City » qui invite l'utilisateur à bancher un monde totalement virtuel aux réseaux 3G, 4G + Web. Un serious game efficace déployé à la genèse du réseau 4G afin de sensibiliser le public aux difficultés majeures rencontrées sur certains chantiers.

Recruter de nouveaux collaborateurs

Le jeu sérieux « Reveal », de 2010 par le groupe L'Oréal est l'exemple le plus répandu des serious games qui a pour but de trouver le collaborateur « modèle ». À travers un « voyage » présentant les métiers du groupe, ce serious game façonne au cours de la partie le profil du joueur dans le but de lui présenter le secteur de travail le plus adapté pour lui. Ce serious game possède un objectif double : donner envie de rejoindre le grand groupe français et collecter des données sur les différents joueurs afin d'améliorer de manière qualitative le processus de recrutement.

Les atouts du serious game en entreprise sont conséquents et sont focalisés autour de 4 axes fondamentaux : la sensibilisation, la formation, la promotion et la collecte de données. Pourquoi le jeu sérieux est-il adopté par les grandes structures ? Une réponse simple : le e-learning, les formations internes, l'affichage… ne permettent pas d'allier l'efficacité pédagogique et le ludisme.

SERIOUSGAME CONCLUSION

BeOnPerf
Digital. Performance minded.

4.1 - Conclusion : le serious game pour une entreprise

Depuis l'expansion massive des jeux vidéo et surtout depuis la constatation de l'attraction des jeunes vers ces nouveaux supports, les professionnels de l'apprentissage se penchent très sérieusement sur les jeux en tant qu'élément principal dans la méthode d'apprentissage.

Il est possible d'acquérir les bonnes techniques dans une multitude de domaines. La médecine comme l'armée découvrent actuellement l'intérêt d'apprendre en vivant une expérience. Le majorité des entreprises du CAC 40 s'y sont déjà attelées. Les serious games représentent 10% du temps d'une formation en continue, le salarié a donc la possibilité de vivre une expérience. Cependant l'échange avec un expert formateur physique reste indispensable. C'est un fait relaté par de nombreux experts !

Le défi des serious game, c'est d'additionner jeu vidéo et monde réel. Le sujet cible permet d'acquérir des compétences psychomotrices et visuelles, de concentration. Le jeu sérieux permet de plus de garder une traçabilité de l'intégralité des actions menées, de faire de l'évaluation mais aussi d'intensifier en termes de qualité le debriefing. Bien plus encore le jeu est en mesure d'offrir une habileté à comprendre et à explorer des mécanismes relativement complexes et plus généralement des situations qui ne s'expliquent qu'en les vivant, tout du moins dans un monde virtuel.

4.1 - Conclusion : qual avenir pour le serious gaming ?

De quelle manière les serious game sont-ils amenés à évoluer dans le temps ?

(Source : http://business.lesechos.fr/) Un jeu sérieux a pour but de se placer dans l'interaction et la durée avec la personne formée. Afin de développer encore plus ces deux paramètres, la société Cross Knowledge a développé « Serious Series » un concept de Serious Game novateur et atypique qui reprend le principe de la série télévisée. Ce type de jeu ne se limite donc plus au computer, smartphones ou tablettes.

Le principe est simple : « des séries TV pour la formation à distance ».

De petits épisodes de 15 minutes grand maximum nous font découvrir le quotidien d'une team, dans ses locaux. Toutes les situations sont exposées à l'apprenant afin qu'il soit en mesure de comprendre le rôle d'un manager, d'un vendeur, d'un directeur. Régulièrement, la série marque une pause et la personne en cours de formation doit faire un choix entre trois scénarios différents suggérés.

CrossKnowledge diffuse actuellement 17000 cours en 17 langues différentes.

Très orienté jeu vidéo, le serious game ne se contente plus d'être axé sur une seule technologie, bien au contraire il s'ouvre actuellement à l'ensemble des technologies existantes et suit ainsi une logique Cross/ Transmedia.

C'est un réel avantage pour une entreprise qui désire investir dans un concept serious game non basé sur le jeu vidéo pur.

L'avenir des serious game suivra donc très certainement une logique « Transmedia » à savoir des scénarios différents diffusés sur plusieurs supports. Je jeux standard est donc amené à muter réellement dans les années qui arrivent.

BeOnPerf

Digital. Performance minded.

FRANCE

BeOnPerf Agency

24 Rue Louis Blanc

75010 PARIS

0184168484

contact@beonperf.com

SUISSE

BeOnPerf Agency

3 Place Isaac Mercier

GENÈVE

0225190013

contact@beonperf.ch