



**HAL**  
open science

## Jeux sérieux et fictions interactives pour enseigner l'anglais de spécialité navale

Alcino Ferreira

► **To cite this version:**

Alcino Ferreira. Jeux sérieux et fictions interactives pour enseigner l'anglais de spécialité navale. Questions de Pédagogie dans l'Enseignement Supérieur, Jun 2013, Sherbrooke, Canada. hal-03284329

**HAL Id: hal-03284329**

**<https://hal.science/hal-03284329>**

Submitted on 12 Jul 2021

**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.

Copyright

# JEUX SERIEUX ET FICTIONS INTERACTIVES POUR ENSEIGNER L'ANGLAIS DE SPECIALITE NAVALE

## Lecture active en cours de langues

Alcino Ferreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Ecole Navale, Lanvéoc, France*

alcino.ferreira@ecole-navale.fr

### Résumé

L'outil informatique permet aujourd'hui de générer des fictions interactives. Celles-ci sont des textes narratifs avec lesquels les apprenants peuvent interagir, là où jadis la lecture aurait été passive. Ces jeux sérieux permettent de conjuguer pédagogies actives et lecture. L'exemple relaté ici est issu de l'enseignement de l'anglais de spécialité navale.

### Mots-clés

Fictions interactives, jeux sérieux, anglais naval, lecture active.

## I. INTRODUCTION

A chaque nouvelle décennie correspond une nouvelle théorie de l'enseignement des langues vivantes. Pour ne citer que les dernières, ce sont succédés le courant structuraliste, la méthode audio orale, la pédagogie par projet, la méthode actionnelle, et d'autres. Chacune de ces méthodes a tenté, à un moment ou un autre, d'intégrer l'utilisation de l'outil informatique pour atteindre ses objectifs. L'accent était tantôt sur l'acquisition de structures, l'amélioration du lexique, la correction syntaxique, la qualité phonologique, etc. Récemment, du fait du développement des réseaux numériques et parallèlement, de la mobilité des apprenants et des contraintes financières dont la conséquence directe est souvent la réduction des budgets, l'outil informatique a été vu comme un moyen de réduire les coûts, en permettant, soit une individualisation du parcours d'apprentissage en présentiel à moindre coût, soit un apprentissage à distance. Cet article décrit comment l'outil informatique est utilisé dans la première de ces modalités pédagogiques, dans le contexte de l'enseignement de l'anglais de spécialité navale. L'outil présenté est une application de création de fictions interactives multimédia, c'est-à-dire de romans multimédias interactifs dont

le personnage principal agit en fonction des injonctions que lui fait l'apprenant, en langage naturel.

## **II. PROBLEMATIQUE ET ORIGINE DU DISPOSITIF**

Adopter une approche actionnelle c'est entraîner les apprenants à accomplir des tâches à l'aide de l'outil linguistique. Si ceci semble évident pour ce qui concerne l'interaction orale, cela l'est moins pour la capacité de lecture. Ceci est d'autant plus vrai en situation de classe : en effet, si dans la vie réelle lire peut servir à quelque chose (connaître les horaires du bus, le menu du restaurant, ou les formalités à effectuer pour obtenir un visa), c'est rarement le cas en situation de classe. Notre problématique était la suivante : comment rendre la lecture active ? Comment permettre aux étudiants d'apprendre à chercher une information dans un texte relativement long, sans recourir à la traditionnelle « grille de lecture » ? Est-il possible de rendre la lecture active, voire interactive, de lui donner un but réel, et de mettre le lecteur en situation d'être un « acteur social » [CECRL, 2001] ? Dans ce but, nous avons mis en œuvre d'un outil numérique centré sur une expérience de lecture active dans une situation d'apprentissage de l'anglais en contexte naval, une nouvelle interactive et multimédia, utilisée en situation de classe auprès de divers publics allant de la filière ingénieur (niveau master) au matelot de niveau fin d'études secondaires. Il s'agit d'une histoire policière d'enquête criminelle menée par des membres du NCIS (le service d'enquêtes criminelles de la marine des Etats Unis) et dont l'intrigue se passe en mer, à bord d'un bâtiment (fictif) de l'US Navy. L'activité se présente sous une forme vidéo-ludique et s'articule autour d'un outil narratif numérique, une sorte de livre interactif dont le lecteur contrôlerait le(s) héros.

## **III. L'OUTIL : ADRIFT 4.0**

L'expérience décrite dans cet article s'appuie sur un outil (partagiciel) de création de fictions interactives (ADRIFT 4.0). Ce logiciel permet au professeur de générer un texte (le récit) contenant des informations qui permettront au lecteur d'interagir avec celui-ci. Par ailleurs, et sans entrer dans les détails techniques, en parallèle du texte qui sera lu par l'apprenant, l'enseignant prévoit un certain nombre d'actions préprogrammées et d'entités méta-textuelles extra-diégétiques (comme les caractéristiques des lieux, des objets, des personnages) qui permettront à l'apprenant d'agir sur et de réagir au récit. Ces entités méta-textuelles sont organisées en cinq types différents : les lieux, les objets, les personnages, les tâches (effectuées par le protagoniste principal), et les événements (déclenchés par le lecteur/apprenant, mais non accomplis par un personnage). Chaque type d'entité a des caractéristiques propres qui lui donnent corps dans le monde réel. Ainsi, chaque objet, a une description détaillée qui ne se révèle au lecteur que lorsque celui-ci fait le choix de

l'examiner en détail. De plus, un objet peut être déplaçable (un livre), ou fixe (un arbre), mangeable (une pomme), ou toxique (un verre d'acide), lourd (une enclume), ou léger (un stylo). Il peut être grand ou petit, portable (comme un vêtement ou un casque), lisible (comme un magazine), utilisé comme arme (un revolver ou un couteau). Il peut contenir un ou des objets, il peut être verrouillé par un autre objet, ou servir de clé pour un autre objet. Un personnage peut être humain, animal, mâle, femelle ou neutre, grand ou petit, faible, fort, ami, ennemi. Il peut surtout être interrogé sur un certain nombre de sujets prévus par le professeur, et donnera au lecteur ses réponses propres concernant ces sujets. Les lieux sont pourvus de « sorties » permettant de les lier les uns aux autres afin de créer un espace virtuel dans lequel se déroule le récit. Les tâches permettent de provoquer des événements et les événements permettent d'imiter diverses caractéristiques de la réalité comme, par exemple, le passage du temps, la météo, ou le caractère aléatoire de certains événements (pour que, par exemple, les personnes présentes dans un lieu ne soient jamais les mêmes à chaque fois que le protagoniste de l'histoire y entre). Sur le plan purement linguistique, l'application prévoit que, pour chaque entité textuelle (objet, personnage, etc), l'auteur peut définir les vocables qui seront utilisés (et donc ses synonymes ou équivalents) ainsi que les mots-outils qui leur seront nécessaires (articles, déterminants, pronoms, etc.), afin de rendre possible le fonctionnement de l'interpréteur de commandes et de permettre l'interaction avec le texte. Par ailleurs, un certain nombre de verbes ont été « programmés » dans l'application, afin de permettre à l'interpréteur de commandes de donner l'illusion qu'il « comprend » les injonctions de l'apprenant-joueur. Des règles syntaxiques permettent également à l'interpréteur de commandes d'attendre un certain type de vocables à certains endroits (en se basant sur la nature grammaticale des mots et sur leur place dans l'énoncé ; voir infra). La figure 1 montre l'interface de création de l'outil.

[FIG 1]

#### **IV. MISE EN ŒUVRE**

Les objectifs de l'activité sont doubles :

1. Objectifs lexicaux : la charge lexicale spécifique (anglais naval, lexique de procédure orienté « métier ») est importante, tout au long de l'activité. Les mots ne sont jamais traduits ou expliqués et doivent être explicités par le contexte, ou par une interaction provoquée par l'apprenant.
2. Objectifs en termes de savoir-faire : il s'agit d'apprendre à repérer (sans l'aide d'une grille de lecture) les informations pertinentes dans un énoncé écrit, puis de les mettre en relation et de « faire du sens » en les associant, en les accordant, ou en les confrontant pour les vérifier. Par exemple, les déclarations de certains personnages devront être validées ou démenties par les déclarations des autres et/ou par des preuves matérielles, toutes ces informations étant dans le texte.

L'activité, prévue pour être réalisée en deux heures environ, est réalisée dans un laboratoire multimédia de langues, sur des ordinateurs. Les apprenants peuvent travailler seuls, ou en binôme, afin de permettre des interactions langagières orales entre les partenaires. Ils portent un casque (avec micro et écouteurs) qui leur permet d'entendre les effets sonores du jeu et de communiquer avec le professeur. Ils sont également informés que celui-ci va observer leur travail depuis son poste. À tout moment, l'enseignant peut s'adresser à chaque étudiant pour le mettre sur la voie, s'il juge qu'il est totalement perdu, ou simplement pour lui demander d'explicitier un choix, le faire réfléchir, etc.

Quelques écrans initiaux expliquent le fonctionnement du logiciel (les commandes de base), puis donnent les consignes suivantes. Les tâches principales des apprenants seront de:

- découvrir qui a assassiné la victime (le capitaine du navire),
- trouver des preuves matérielles de sa culpabilité,
- procéder à l'arrestation du coupable.

Au début de l'activité (Fig. 2), les apprenants lisent simplement (sur l'écran) un récit qui présente la situation de départ. Le texte, raconté à la première personne par le héros (l'Agent Spécial GIBBS, du NCIS) dans le plus classique style du roman de hall de gare, est agrémenté d'images et de sons (musique, effets sonores, ou bruits d'ambiance). À la fin de la lecture initiale, le lecteur-apprenant doit décider ce que le personnage fera ensuite. Il saisit alors sur son clavier un ordre qui sera exécuté par le personnage principal. Les indices pour lui permettre d'agir de la façon la plus efficace, afin de permettre que l'intrigue se déroule, sont à déceler dans le récit (Fig. 3). L'interaction avec le programme se fait en langage naturel car l'application est un « interpréteur de commandes », c'est-à-dire qu'il peut « comprendre » la syntaxe impérative en anglais (verbe [complément 1] [préposition] [complément 2]) et sait déterminer la nature grammaticale d'un mot à partir de sa position dans l'énoncé. Le lecteur-acteur pourra donc saisir des énoncés tels que : « prends la clé », « examine le manuel d'électronique », « coupe l'alimentation électrique du système d'aération », « interroge CLEMENS au sujet de la cause de la mort du capitaine », « démarre l'ordinateur », « va vers tribord », « déverrouille le tiroir avec la clé en cuivre », « appelle McGee », « ramasse tout sauf le livre », etc. Au fur et à mesure que le lecteur-joueur saisit des commandes pertinentes, il progresse vers la solution (Fig. 4).

## V. BILAN, DIFFICULTES, SOLUTIONS PROPOSEES

L'originalité de l'activité réside dans le fait que les micro-tâches pertinentes à la réalisation des macro-tâches demandées par l'enseignant sont choisies, accomplies, et évaluées par les apprenants eux-mêmes. Même si, dans certains cas (plutôt vers le

début de l'histoire), l'apprenant est aidé à l'aide d'une mise en surbrillance de certains éléments du texte (afin qu'il apprenne à considérer le texte comme un ensemble d'indices), dans la majorité des situations c'est à lui seul de repérer dans le texte les éléments qui « font sens » et d'émettre des hypothèses quant à leur pertinence ou leur utilité pour accomplir la tâche qui lui a été confiée. Similairement, sur le plan linguistique, l'apprenant est libre de mobiliser les outils langagiers qu'il juge pertinents. Ainsi, ce sont ses énoncés qui permettront de vérifier la pertinence des éléments diégétiques qu'il aura choisi de sélectionner / employer.

L'obstacle principal (et le plus incommode pour le bon fonctionnement de l'activité) découle de la nature même de l'activité proposée, car l'apprenant, placé en situation d'autonomie doit apprendre à sélectionner les éléments pertinents dans le texte. La lecture de récits étant passive par nature, ceci peut sembler une gageure. Pour y remédier, certains éléments du récit peuvent être soulignés d'une couleur particulière (Fig. 5), afin d'attirer l'attention de l'apprenant. La difficulté consiste à bien doser l'utilisation de cet artifice afin de ne pas limiter le champ des possibles, c'est-à-dire de ne pas être sur-dirigiste, ce qui serait le contraire de ce que l'on cherche à faire.

Le deuxième obstacle est qu'il peut être ardu pour l'apprenant de mesurer l'étendue de la tâche qu'il a à réaliser. Comme dans un roman policier, connaître l'issue dès le début gâcherait l'exercice, le fait de trouver la solution étant le but même de l'activité. L'affichage permanent, en bas de la fenêtre d'interface, d'un pourcentage de succès permet de limiter partiellement cet effet : pour permettre à l'apprenant de mesurer sa progression à mesure qu'il avance dans l'activité, des « points » sont affectés à certaines actions dans le récit, et en voyant son score s'approcher de 100%, il mesure sa progression ainsi que le chemin qui lui reste à accomplir jusqu'à la réalisation totale de la tâche qui lui a été assignée, la résolution de l'enquête (Fig. 6). Par ailleurs, une fenêtre de représentation de l'espace diégétique (une carte, visible en permanence) facilite le repérage géographique. Dans cette fenêtre, chaque lieu est représenté par un rectangle placé de façon cohérente par rapport aux autres.

La troisième difficulté est liée à la quantité d'information. Pour la limiter, le contexte général a été choisi parmi des domaines notionnels familiers pour les apprenants (la marine de guerre). De plus, les personnages enquêteurs de l'intrigue (joués par l'apprenant) sont ceux d'une série télévisée connue de tous. Seuls les suspects (six en tout) sont nouveaux. Pour permettre une représentation mentale plus aisée, si l'apprenant examine un personnage, en plus de sa description textuelle, une image s'affiche. Pour la carte des lieux, c'est le même principe, excepté qu'afin de ne pas déflorer le récit, les nouveaux lieux n'apparaissent sur celle-ci qu'une fois qu'ils ont été « vus » par le protagoniste principal.

Autre difficulté notable, les actions à exécuter doivent être suffisamment difficiles à deviner pour que le défi soit stimulant, mais raisonnablement évidentes tout de même pour que les apprenants puissent les deviner. S'ils devaient « sécher », et se mettre à tenter tout et son contraire au hasard, l'activité serait dénaturée. Le jeu consistant en une sorte de Cluedo textuel interactif, son niveau de difficulté ne doit pas aller au-delà. En conséquence, lors de la phase de conception, le professeur doit essayer de deviner ce qu'il ferait s'il était lecteur. En cela, une phase de test (faite avec des apprenants issus du public cible) permet de corriger les oublis, les réactions inattendues et les variations syntaxiques.

## VI. CONCLUSION

Comme nous l'écrivons plus haut, l'originalité de l'activité réside dans le fait que les micro-tâches nécessaires à la réalisation des macro-tâches déterminées par le professeur sont décidées, accomplies, et évaluées par les apprenants eux-mêmes, ce qui est un progrès certain comparé à l'habituelle fiche ou grille de lecture que l'on donne souvent aux apprenants lors d'une activité de lecture cursive. L'utilisation mêlée de plusieurs compétences (lire, argumenter, émettre des hypothèses et les proposer, vérifier, etc.) et les processus cognitifs complexes nécessaires (déduire, vérifier ou infirmer, supposer) sont aussi un bénéfice, car il n'est pas aisé de les simuler en situation d'apprentissage.

L'activité a été mise en œuvre plusieurs fois avec des publics divers, et a eu beaucoup de succès auprès des apprenants, motivés par l'issue de celle-ci. La composante ludique (et même vidéo-ludique) de l'activité, ainsi que l'utilisation du contexte d'une série télévisée connue et appréciée de beaucoup d'entre eux, ont considérablement motivé les apprenants. Cependant, malgré leur nom, les jeux sérieux ne sont pas des jeux. La fonction première du jeu est de divertir, et c'est bien d'un outil pédagogique que nous traitons ici. Il est parfois malaisé de motiver nos apprenants lors des activités de compréhension écrite. Ce genre d'outil permet cela.

## REFERENCES

- Adams, G., Davister, J., Denyer, M. (2003). *Lisons futé, Stratégies de lecture*. Bruxelles, De Boeck.
- Austin, J-I. (1962). *Quand dire c'est faire (How to do things with words)*, traduit par Gilles Lane, (1970), Paris, Seuil.
- Conseil de l'Europe, (2001) *Cadre Européen Commun de Référence en Langues (CECRL)*, [http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Framework\\_FR.pdf](http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Framework_FR.pdf), page visitée en décembre 2012.

- Ellis, R. (2003). *Task-based Language Learning and Teaching*. Oxford University Press.
- Ferreira, A., (2010). "Lire Pour Agir : Récits Interactifs Multimédias En Cours De Langues", *Les Langues Modernes*, n° 3/2010.
- Ferreira, A. Leguy, F., Beyaert, M. (2010), *Serious Games - Innovative language teaching at the French Naval Academy*. Communication lors des 6èmes Journées de la Mer (Jornadas do Mar), Ecole Navale Portugaise, Octobre 2010, Lisbonne, Portugal. Marinha Portuguesa.
- Puren, C. (2009). Nouvelle perspective actionnelle et (nouvelles) technologies éducatives : quelles convergences... et quelles divergences ? In *Les Langues Modernes*, APLV. [www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article2673](http://www.aplv-languesmodernes.org/spip.php?article2673) (octobre 2009).