Corso di Laurea Magistrale

in Scienze del Linguaggio

ordinamento ex D. M. 270/2004

Tesi di Laurea

Science (in) fiction

Un CLIL de science à travers… la science (fiction)

Relatore
Ch. Prof. Graziano Serragiotto

Correlatore
Ch. Prof. Yannick Hamon

Laureando
Sandro Maria Perna
Matricola 987663

Anno Accademico
2018 / 2019

SOMMAIRE

SOMMAIRE 2
ABSTRACT 3
INTRODUCTION 4
CADRE THÉORIQUE 6
1.1. ÉLÉMENTS DE DIDACTIQUE DES LANGUES ÉTRANGÈRES 6
1.2. MATERIEL AUDIOVISUEL DANS LES CLASSES DE LANGUE ÉTRANGÈRE 13
1.3. DIDACTIQUE DES LANGUES LUDIQUE 17
1.4. CLIL 20
PARTIE OPÉRATIONELLE 25
2.1. LA SITUATION DE LA DIDACTIQUE DES LANGUES ÉTRANGÈRES EN SICILE 25
2.2. LA SITUATION DE LA DIDACTIQUE DES LANGUES ÉTRANGÈRES DANS L'INSTITUT « V. SCUDERI » DE RAMACCA 26
2.3. L'EXPÉRIENCE 27
2.4. JOURNAL DE L'EXPÉRIENCE 30
2.5. PRINCIPALES DONNÉES DE L'OBSERVATION 41
2.6. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES 43
2.7. CONSÉQUENCES MÉTHODOLOGIQUES 44
FICHES D'OBSERVATION 46
CONCLUSION 64
ANNEXES: LES DEVOIRS 66
BIBLIOGRAPHIE 73
SITOGRAPHIE 76

ABSTRACT

The paper is about a CLIL (Content and Language Integrated learning) experience made in a school in Sicily in 2013. After the laws 133/2008 and 169/2008, Italian Education Ministry introduced the teaching of a subject in English, calling it CLIL even if it is not exactly what it meant. The pun of the title sums the main idea: explaining a scientific concept as Evolution through the science-fiction.

After the theoretical background, where the author explains the new teaching methods in didactics of languages, the ludic didactics and the use of video in FL classes, the work talks about the experience itself, dealing with the starting situation and the results obtained. This is what the author did in 2013, writing in English a dissertation for the Advanced Master MaDiLS, at University Ca' Foscari of Venice.

This time, everything is discussed in French, as a final work for the Master Degree "Scienze del Linguaggio" at the same University: as a new job, everything has been adapted to the French language, even the specialized terms (*brainstorming* becames *remue-méninges*, for exemple).

INTRODUCTION

Tu ne sais pas me dire : « Je t'aime »,
Moi, je te l'écrirai quand même ;
Tu ne sais que me dire sans cesse : « Girl, I miss you ! »
Tu ne sais pas me dire : « Je t'aime »,
Moi, j'essayerai quand même : « I love you. Et toi, do you love me, too? »

(Lorie, *I love you*)

La jeune fille fait des efforts afin d'exprimer son amour à son beau garçon américain ; mais que se passerait-il si elle n'essayait pas de lui parler dans sa langue ? Sans doute, l'histoire ne pourrait aller plus loin. Ou encore : s'il connaissait le français, l'amour n'aurait-il pas une vie plus simple ? En tout cas, le problème est évident : une des difficultés entre les deux jeunes sont les langues qu'ils parlent ; et seulement le fait de parler la langue de l'amour permet aux deux amoureux de se comprendre.

Aujourd'hui, dans la société contemporaine, l'exigence de connaitre des langues étrangères est devenue de plus en plus importante, à cause de la globalisation et pour la nouvelle géopolitique qui va se former. En outre, il ne faut pas oublier la présence de plus en plus nombreuse d'immigrés dans la société et les écoles italiennes et européennes ; immigrés qui portent leurs cultures et langues différentes. Souvent, ils ne sont même pas capables de s'exprimer dans notre idiome.

L'EMILE (Enseignement d'une Matière par l'Intermédiaire d'une Langue Étrangère) est une des méthodes les plus utilisées pour apprendre vite à communiquer dans une langue étrangère ; quand on utilise cet acronyme, d'habitude la langue utilisée est le français. En fait, c'est la version française du CLIL (Content and Language Integrated Learning), qui traite une matière avec à travers l'anglais. Dans les deux cas, il est préférable d'éviter de dire que la méthode permet d'acquérir les compétences dans une langue étrangère, comme sa finalité est la communication dans une LS et, normalement, l'élève

n'est pas toujours capable de la parler ; tout simplement, il sera plus compétent qu'avant.

Cette mémoire veut traiter d'un module CLIL qui a eu lieu dans une École Secondaire dans la province de Catane, avec des étudiants de troisième année (qui normalement ont 16 ans, donc la classe correspond plus ou moins à la seconde française). Le titre résume ce qui a été réalisé : afin d'expliquer des phénomènes scientifiques, la plupart des vidéos montrées était du genre science-fiction, qui ont donné beaucoup d'idées et ont permis de créer des exercices pour aider les étudiants à acquérir les contenus du module à travers l'utilisation de l'anglais, utilisé aussi pour le devoir final.

Le premier chapitre se base sur la théorie ; en particulier, les principes de didactique des langues étrangères qui ont inspiré la méthode, et tous les instruments didactiques : la vidéo, la didactique ludique et, surtout, le CLIL.

Le second chapitre raconte l'expérience elle-même. Après une brève introduction sur la situation de l'enseignement des langues étrangères dans la Sicile, et cela de l'école où le module a été développé, à savoir l'institut « Vincenzo Scuderi » di Ramacca, en province de Catane, institut aujourd'hui appelé « Ramacca-Palagonia », on va présenter les raisons pour laquelle a été choisi la science-fiction. Donc, le discours sera directement sur le module, à travers l'analyse de la situation de début et la narration de l'expérience, le matériel utilisé compris. Le chapitre termine avec l'exposition des résultats et avec les conséquences didactiques de la personne qui l'a effectivement réalisé.

Pour ce qui concerne l'utilisation du masculin, c'est tout simplement pour convention : qui écrit sait bien que les femmes sont des étudiantes et, surtout, des enseignantes merveilleuses, parfois mieux que les hommes, et leur contribution à la recherche a été sans aucun doute indispensable à la réussite de l'apprentissage de millions d'*élèves* dans toute la planète.

CADRE THÉORIQUE

1.1. ÉLÉMENTS DE DIDACTIQUE DES LANGUES ÉTRANGÈRES

La didactique des langues étrangères nous explique comment enseigner les langues : dans le cas où nous parlons de la langue maternelle de l'étudiant, il y a des stratégies précises. Les spécialistes contemporains de didactique des langues refusent l'idée d'enseigner à travers la grammaire et la traduction, tout en parcourant des chemins nouveaux, bien plus efficaces.

Tout d'abord, il est utile de dire sur quoi se base la nouvelle didactique des langues : il n'est pas possible d'*enseigner* une langue, car nous pouvons tout simplement *créer les conditions* afin qu'elle soit apprise.[1] Deux questions : comment est-il possible ? Et donc, quel est le rôle de l'enseignant dans cette nouvelle situation ?

Pour commencer répondre à ces questions, il est utile de retenir des éléments que Porcelli a listé :

> 1. Language consists of grammaticalised lexis, not lexicalised grammar.
> 2. The grammar/vocabulary dichotomy is invalid; much language consists of multi-word 'chunks'.
> 3. A central element of language teaching is raising students' awareness of, and developing their ability to 'chunk' language successfully.
> 4. Although structural patterns are acknowledged as useful, lexical and metaphorical patterning are accorded appropriate status.
> 5. Collocation is integrated as an organising principle within syllabuses.
> 6. Evidence from computational linguistics and discourse analysis influence syllabus content and sequence.
> 7. Language is recognised as a personal resource, not an abstract idealisation.
> 8. Successful language is a wider concept than accurate language.
> 9. The central metaphor of language is holistic -- an organism; not atomistic -- a machine.
> 10. The primacy of speech over writing is recognised; writing is acknowledged as a secondary encodement, with a radically different grammar from that of the spoken language.

[1] Parmi les autres, cela est la thèse de Balboni, P. E., *Le sfide di Babele*, Torino, UTET, 2012.

11. It is the co-textual rather than situational elements of context which are of primary importance for language teaching.
12. Socio-linguistic competence -- communicative power -- precedes and is the basis, not the product, of grammatical competence.
13. Grammar as structure is subordinate to lexis.
14. Grammatical error is recognised as intrinsic to the learning process.
15. Grammar as a receptive skill, involving the perception of similarity and difference, is prioritised.
16. Sub-sentential and supra-sentential grammatical ideas are given greater emphasis, at the expense of earlier concentration on sentence grammar and the verb phrase.
17. Task and process, rather than exercise and product, are emphasised.
18. Receptive skills, particularly listening, are given enhanced status.
19. The Present-Practise-Produce paradigm is rejected, in favour of a paradigm based on the Observe-Hypothesise-Experiment cycle.
20. Contemporary language teaching methods and materials tend to be similar for students at different levels of competence; within the Lexical Approach the materials and methods appropriate to beginner or elementary students are radically different from those employed for upper-intermediate or advanced students. Significant re-ordering of the learning programme is implicit in the Lexical Approach.[2]

L'auteur italien pose son attention sur le fait que la grammaire d'une langue n'est pas la chose la plus importante pour communiquer, et que le succès de l'apprentissage linguistique ne dépend pas de l'acquisition d'une forme impeccable. Selon les mots de Porcelli, la grammaire ne doit pas être expliqué ; bien évidemment, sa connaissance est très importante, même si son apprentissage est vu tout simplement en tant qu'agilité réceptive. Nous allons mieux approfondir dans quelque ligne.

Maintenant, ce qu'il faut dire est que les apprenants, dans cette nouvelle approche qui est appelée « communicative », ne sont pas plus considérés des *tabulae rasae* : ils sont des individus, avec leurs sentiments et leurs histoires personnelles, et surtout ils sont aujourd'hui au centre du processus, tandis que l'enseignant l'était avant. Le fait que les élèves ont une histoire personnelle signifie qu'ils connaissent ce qui est l'apprentissage, et cette situation devrait être exploitée pour améliorer les compétences de l'étudiant, comme a dit Fabio Caon.[3] C'est lui-

[2] Porcelli, G., *Comunicare in lingua straniera: il lessico*, Torino, UTET, 2004, p. 29-30.
[3] Caon, F., "Tra lingue e culture. Coniugare l'educazione linguistica e educazione interculturale", in id., a cura di, *Tra lingue e culture: per un'educazione linguistica interculturale*, Milano, Mondadori, 2008, p. IX- XXVIII.

même qui nous donne une liste des caractéristiques de la didactique des langues étrangères :

> a. L'apprendimento è dinamico e può essere rimodellato durante l'esistenza. Quindi gli elementi possono integrare nella loro struttura anche nuove strategie e modificare alcune loro caratteristiche personali grazie all'azione didattica;
> b. l'apprendente costruisce gradualmente la propria conoscenza impiegando in modo attivo e personale ciò che sa e ristrutturando in modo personale;
> c. più variata ed integrata è la presentazione dell'input e maggiori sono le probabilità che esso diventi *intake*;
> d. maggiore è la partecipazione attiva da parte dello studente e migliori sono le condizioni perché vi sia un apprendimento significativo, ovvero stabile e duraturo della lingua.[4]

Nous allons maintenant parler de comment enseigner les langues ; pour faire cela, il faut tout d'abord expliquer comment notre cerveau fonctionne. Il peut être divisé en deux hémisphères : le droit et le gauche. Le premier contrôle ce qui est global, simultané et lié aux sentiments, tandis que l'autre est plus analytique et logique ; tout cela est appelé *bimodalité* du cerveau humain.[5] Selon beaucoup de chercheurs, le bon processus d'apprentissage débute dans la partie à droite et il est après élaboré dans la partie à gauche : quand le processus suit cette direction, le langage sera appris d'une façon permanente, selon le principe de la *directionalité*.[6] En travaillant pour simplifier ce processus, nous permettons l'*acquisition* de la langue, pas simplement son apprentissage. Cela est la raison pour laquelle nous ne pouvons pas considérer efficace l'approche classique à l'apprentissage linguistique, étant donné qu'elle va commencer de l'hémisphère à gauche, tout en évitant la compréhension globale qui est très importante pour l'activation du LAD et du LASS[7] et, par conséquent, elle est moins efficace. Les informations ne sont pas

[4] Caon, F., "Tecnologie e insegnamento/apprendimento linguistico", in Caon, F., Serragiotto, G., a cura di, *Tecnologia e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, Torino, UTET, 2012, p. 21.
[5] Balboni, P. E., *Dizionario di Glottodidattica*, Perugia, Guerra Edizioni, 1999, p. 11-12.
[6] *Id.*, p. 30.
[7] Cfr. Les mots de Balboni: "Lo studente di lingua straniera, quindi, non è una *tabula rasa* su cui incidere, in-segnare; non è un vaso vuoto da riempire di lessico, morfosintassi ecc.: è un soggetto attivo, predisposto all'acquisizione linguistica, dotato di un meccanismo di acquisizione linguistica (LAD) che va supportato, guidato, facilitato, reso più efficiente soprattutto nei tempi di acquisizione: è il LASS, il *Language Acquisition Support System* ipotizzato da Bruner a completamento del LAD chomskyano." Balboni, P. E., *Le sfide di Babele*, cit., p. 75.

« implantées » dans la Mémoire à Long Terme, et pour cela elles vont être facilement oubliées, comme les trois phases canoniques de la directionalité (*Globalité – Analyse - Synthèse*) ne travaillent pas de la façon correcte. Pour mieux dire, la Mémoire à Long Terme n'est pas capable d'extraire les informations qui ont atteint un niveau d'apprentissage dans la profondeur :

> Se […] l'acquisizione profonda dipende dal livello di elaborazione, sarà solamente un ripasso elaborativo che ne consente una sua permanenza e non un ripasso di mantenimento, in cui l'informazione viene riciclata senza ulteriore elaborazione. […] sembra dunque evidente che la traccia mnestica è un prodotto dell'analisi percettiva, ma la sua permanenza ed il suo recupero dipendono dalla profondità di analisi semiotica.[8]

Comment faut-il le mettre en pratique ? Nous avons déjà dit que l'enseignant ne doit pas tout simplement « enseigner » une langue, mais il/elle doit créer les conditions favorables afin que les élèves deviennent courants. Cela peut être divisé en cinq phases :

1) montrer aux étudiants des documents *réels*[9] dans la langue qu'ils sont en train d'étudier ;

2) les stimuler à formuler des hypothèses ;

3) les laisser vérifier ces hypothèses ;

4) les aider à acquérir dans une façon permanent à travers des exercices et/ou des activités qui créent la redondance ;

5) leur permettre de réfléchir sur ce qu'ils/elles viennent d'apprendre.[10]

Donc, est-il suffisant de stimuler notre cerveau pour apprendre une langue étrangère ? Nous venons de dire que les apprenants sont des êtres humains, qui ont des passions et des émotions : si nous ne leur donnons pas une bonne raison pour

---

[8] Cardona, M., "Il *Lexical Approach* e i processi della memoria. Alcune convergenze", in Celentin, P., Dolci, R., a cura di, *La formazione di base del docente di italiano a stranieri*, Roma, Bonacci, 2003, p. 96.

[9] Cfr. les mots de Coonan: "L'*autenticità* è un concetto molto discusso nell'ambito degli approcci comunicativi. L'input presentato agli studenti deve riflettere le caratteristiche «autentiche» della lingua parlata o scritta; le situazioni proposte per l'uso della lingua straniera devono essere verosimili e vicine agli interessi degli studenti; e pur riconoscendo l'importanza delle attività didattiche, viene sottolineato che le attività da proporre devono essere autentiche, attività verosimili." Coonan, C. M., *La lingua straniera veicolare*, Torino, UTET, 2002, p. 90.

[10] Balboni, P. E., *Le sfide di Babele*, cit., p. 76.

apprendre, les efforts de l'enseignant seront perdus. Les êtres humains ne sont pas de machines : il n'est pas possible d'allumer leur cerveau et d'exiger qu'il soit rempli d'informations, ou qu'ils exécutent parfaitement ce qu'ils viennent d'étudier, vu que les erreurs font parties du processus, qui doit être captivant pour les élèves. En particulier, ils craignent de ne perdre leur dignité, de sembler ridicules face à leurs camarades ; parfois, ils ne sont même pas contents de suivre un cours de langue (par exemple, les étudiants à l'école sont forcés à participer) : le problème est donc d'être captivant.

Ce sont les élèves qui doivent chercher en eux-mêmes la motivation (*curiosité, désir, besoin* d'apprendre) ; en tout cas, l'enseignant doit leur donner une motivation *extrinsèque* afin d'activer le LAD et le LASS.[11]

Paolo Balboni nous liste des choses qui sont captivantes pour notre cerveau :

> Il cervello seleziona quello che *vuole* selezionare sulla base di cinque motivazioni:
>
> a. *Novità* […];
> b. *Attrattiva*, dovuta alla piacevolezza, alla bellezza dello stimolo;
> *c.* *Funzionalità*, nel rispondere a un bisogno che lo studente percepisce (è la cosiddetta *need significance*);
> *d.* *Realizzabilità*: un compito possibile, abbordabile viene percepito come motivante e innesca il LAD, mentre un compito ritenuto troppo arduo chiude la mente;
> e. *Sicurezza psicologica e sociale*: ciò che si deve imparare e la risposta che si deve dare allo stimolo non mettono a rischio l'autostima e l'immagine sociale (cioè non devono innescare il filtro affettivo).[12]

Qu'est-ce que cela signifie ? Tout simplement, les professeurs ne sont pas plus les propriétaires du "Livre Sacré" de la langue, mais ils sont devenus des guides ; et dans ce nouveau rôle, ils doivent « enseigner comment apprendre », mais plus important ils doivent faire comprendre qu'il est possible apprendre en s'amusant.

En conséquence, il est important que les étudiants ne sentent pas qu'ils sont là pour perdre leur temps, et en même temps que l'apprentissage est aussi une source

[11] Caon, "Tecnologie e insegnamento/apprendimento linguistico", cit., p. 12.
[12] Balboni, P. E., *Le sfide di Babele*, cit., p. 89.

de divertissement ; en outre, il est fondamental que le stimulus donné ne soit pas trop compliqué à comprendre. "La *Second Language Acquisition Theory* di Krashen afferma che la lingua viene acquisita esponendo l'allievo ad un input, purché questo sia reso comprensibile […]. L'input può essere orale, scritto o audiovisivo."[13] Le chercheur a théorisé, en particulier, que l'apprentissage fonctionne selon la formule « i+1 » : le « i » est le stimulus, l'*input* connu, ce que l'es étudiants connaissent déjà. « +1 » signifie que le nouveau stimulus ne doit pas être trop loin du « 1 », étant donné qu'ils doivent comprendre l'input selon leur connaissance du langage ; sinon, l'apprentissage n'aura jamais lieu comme le devoir est perçu en tant que trop difficile. Par contre, lorsqu'un étudiant réussit à découvrir quelque chose de nouveau sur le langage, il en a plaisir, et cela favorise l'apprentissage : les étudiants aiment cette sensation et ils veulent la vivre à nouveau, en y trouvant une raison en plus pour continuer : out cela crée un cercle vertueux.[14]

Une autre façon de créer une ambiance favorable est celle de donner conscience des bénéfices liés à la compétence dans une langue étrangère, chose qui est facile quand il s'agit de l'anglais,[15] mais le vrai défi est d'essayer de stimuler l'étude des autres langues.[16] Le plaisir, bien sûr, est la façon la plus motivante; les autres sont le besoin et le devoir, qui sont plus faibles (bien que la dernière peut devenir "sens du devoir »). L'exemple donné par Porcelli nous explique le pourquoi :

[13] Balboni, P. E., *Dizionario di* glottodidattica, cit., p. 54.
[14] Porcelli, G., *op. cit.*, p. 7.
[15] "La percezione diffusa è che l'inglese sia la lingua automotivante per eccellenza sia perché copre un bisogno evidente a tutti, sia perché permette forme di piacere quali l'accesso alla musica e ai film in quella lingua". Serragiotto, G., *Cosa ti hanno insegnato al liceo?*, p. 53. L'e-book concerne des étudiants d'école secondaire, mais les résultats peuvent être aussi considérés pour d'autres catégories d'étudiants.
[16] Cfr. Caon, F., *Aimes-tu le français ?*. Beaucoup d'élèves ont affirmé que le français est « inutile ».

> Che la padronanza di una lingua non sia un fatto puramente intellettivo ma anche affettivo lo dimostrano, tra l'altro, le innumerevoli esperienze di emigranti che, tornati al paese di origine, non sono più capaci di usare la lingua in cui per anni hanno interagito sul lavoro, per le compere nei negozi, ecc. È una lingua che non è mai stata veramente appresa, ma che anzi è stata "sofferta" come parte della condizione di disagio materiale e spirituale connessa col lavoro all'estero. E ora che l'Italia è luogo di immigrazione, non è difficile osservare le differenze tra il comportamento linguistico di coloro che intendono rimanere qui — quindi cercano di parlare bene la nostra lingua e la usano costantemente con i figli — e quello di chi invece intende tornare il più presto possibile al paese d'origine e l'italiano lo parla poco (anzi, il meno possibile) e male.[17]

En utilisant d'autre mots, les immigrés de Porcelli *doivent* et *ont la nécessité* d'apprendre une L2, mais cela ne dure pas dans le temps : ils parlent la langue jusqu'à quand ils sont obligés, et ils vont l'oublier tout de suite lorsqu'ils rentrent dans leurs pays d'origine. De même lorsque les étudiants sont forcés à étudier une langue sans le plaisir de le faire : ils peuvent avoir des bonnes compétences d'exécution, mais cela n'assure pas qu'ils seront compétents pendant toute leur vie.

Une autre considération à faire concerne le *filtre affectif* que nous avons déjà cité. Si l'élève a peur ou honte de faire quelque chose, ces émotions seront un obstacle pour son apprentissage : personne n'aime être embarrassé. Il faut éviter les barrières psychologiques et l'anxiété, sinon tous les efforts seront vains. De ce point de vue, les enfants sont meilleurs que les adultes :

> Ancor più che di fisicità, la persona umana è fatta di affettività (slanci e paure, motivazioni e demotivazioni) e l'abbassamento del cosiddetto "filtro affettivo" è un prerequisito essenziale. In presenza di barriere psicologiche, di ansie e di avversioni latenti, gli sforzi mnemonici e le esercitazioni assidue hanno poco effetto. Se un bambino appare spesso più dotato di attitudini linguistiche rispetto all'adulto, ciò non è dovuto solo alla plasticità del suo cervello, ma alla disponibilità a lasciarsi invadere dal flusso in entrata degli stimoli in una lingua diversa, senza sentirsi minacciato ma reagendo con naturalezza. Anche per entrare nel mondo delle lingue bisogna saper tornare bambini.[18]

[17] Porcelli, G., *op. cit.*, p. 35.
[18] Dolci, R., Porcelli, G., *Multimedialità e insegnamenti linguistici*, Torino, UTET, 1999, p. 7-8.

Donc, nous avons deux façons principales afin d'éviter le filtre affectif :

- Ne pas administrer d'exercices ou d'activités trop difficiles ;
- Ne pas créer de situations embarrassantes, surtout dans des classe d'adultes, sauf si les élèves sont d'accord.

Avant d'expliquer des façons de créer une ambiance favorable, il serait utile de montrer un schéma qui résume les différences entre les approches anciennes et nouvelles dans la didactique des langues :[19]

	Méditation sur la langue	*Enseignement de la langue*
Qui	Le sujet qui réfléchit est l'étudiant, guidé de plus en plus indirectement par l'enseignant jusqu'à l'autonomie.	Le sujet est l'enseignant, qui déverse son savoir sur l'élève, *tabula rasa* sur laquelle il peut graver, vase vide à remplir.
Quand	Il est en tout cas le point d'arrivée : nous méditons sur ce que nous avons deviné, vérifié, « arrimé » et réemploie avant.	Il est le point de départ: l'enseignant présente la description de la grammaire afin qu'elle soit apprise par les étudiants à travers des activités de fixation et de réutilisation.
Quoi	« Règles » entendues en tant que mécanismes de fonctionnement de la langue.	« Règles » entendue en tant que normes à appliquer pour produire de la langue.
Pourquoi	Le but immédiat est de créer des représentations mentales explicites, le but formatif est « apprendre à apprendre », en devenant de plus en plus autonomes.	Nous décrivons les mécanismes linguistiques pour les faire appliquer, en espérant qu'ils sont acquis à travers la répétition.
Où	Le « lieu» physique et conceptuel où se passe la méditation est un *schéma ouvert*, qu'il faut achever pour guider la méditation.	Les règles sont données dans des *schémas pleins*, le plus complets possibles, préparés par l'enseignant où tirés du livre afin d'épargner du temps et d'éviter des conclusions fausses.

1.2. MATERIEL AUDIOVISUEL DANS LES CLASSES DE LANGUE ÉTRANGÈRE

L'importance d'un contexte *réel* dans les classes de LS afin de passionner l'étudiant et le faire exprimer naturellement en évitant l'ambiance artificielle des anciennes approches a été déjà discuté ; mais comment le réaliser en pratique ?

Une des possible façon d'agir est celle de travailler avec un texte

[19] Lo schema è tradotto da Balboni, P. E., *Le sfide di Babele*, cit. p. 197.

audiovisuel ; un film, des dessins animés, une publicité, cela n'est pas important, comme il s'agit de langue naturelle et son utilisation a beaucoup d'implications didactiques. Pourquoi ?

> Le strategie applicative messe in atto prediligono i caratteri visivi e culturali del video nell'ambito di un contesto prettamente comunicativo. Ciò permette all'allievo di proiettarsi in contatto diretto con la vita quotidiana, di sentirsi motivato di fronte ad un oggetto che sente familiare (in quanto è prima di tutto un telespettatore), e all'insegnante di perseguire gli obiettivi prefissati sfruttando […] le potenzialità didattiche della rappresentazione visiva del reale linguistico e culturale del Paese straniero.[20]

Bien sûr, il faut choisir le matériel sur la base du niveau de la classe, l'âge des étudiants et leurs intérêts : il est indispensable que la vision soit captivante et qu'elle donne envie d'apprendre.[21] L'enseignant peut choisir d'utiliser le matériel audiovisuel afin de créer des exercices de compréhension orale, ou tout simplement pour montrer un modèle qui leur permet de commencer pratiquer les structures grammaticales et/ou phonétiques ; ou encore, il est possible de l'utiliser pour débuter dans une classe en tant qu'activité amusante d'échauffement (*warm up* en anglais). Finalement, il peut être un bon point de départ pour un remue-méninges (*brainstorming*), à savoir la collection des idées qui concernent un sujet dont nous allons parler en classe.

Quel que soit le but, l'utilisation de la vidéo dans la classe de LE est utile aux enseignants, pour les raisons qui nous allons expliquer tout de suite. Torresan nous explique que les images rendent les mots redondants, donc il est plus facile de comprendre ce qui se passe sur l'écran;[22] encore plus important pour montrer l'efficacité des textes audiovisuels pour l'apprentissage linguistique est ce qui dit Ballarin :

[20] Pavone, L., *Il video nella didattica delle lingue straniere*, Catania, CUECM, 2003, p. 8.
[21] *Id.*, p. 48.
[22] Torresan, P., "L'utilizzo del video nella didattica dell'italiano LS", in Celentin, P., Dolci, R., a cura di, *La formazione di base del docente di italiano a stranieri*, Roma, Bonacci, 2003, p. 268.

> Due caratteristiche importati del testo audiovisivo sono […] la soggettività e la globalità e, quindi, sottoporre l'apprendente a input linguistici mediante supporto audiovisivo, significa potenziare l'attivazione dell'emisfero cerebrale destro e procedere nel processo di acquisizione linguistica secondo natura.[23]

D'autres chercheurs approfondissent en disant que ce que nous nous souvenons plus facilement est lié à ce que nous voyons que ce que nous entendons.[24] C'est pour cette raison que les sous-titres sont un très bon outil : inventés pour permettre à tous de voir des films dans des langues qu'ils ne connaissaient pas, il sont aujourd'hui des instruments très diffusés dans la didactique des langues. Cette pratique a été développée surtout après l'invention du DVD (Digital Versatile Disk), qui donnent la possibilité de voir le film en langue original accompagnée par les sous-titres. Elena Perego résume toutes les fonctions et tous les types de sous-titres dans le schéma qui suit :[25]

[23] Ballarin., E., "Audio e video nel testo multimediale", in Caon, F., Serragiotto, G., a cura di, *Tecnologia e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, Torino, UTET, 2012, p. 146. Ecco perché questo tipo di attività è utile durante la prima parte della lezione. Pour cette raison, ce type d'activités est utile pendant la première partie de la classe.

[24] Par exemple, Porcelli affirme: "Oltre l'80% delle sensazioni raggiungono il nostro cervello attraverso la vista, mentre solo il 13% circa è veicolato dall'udito e ciò spiega come possa avvenire che in una presentazione audiovisiva in cui le immagini sono particolarmente interessanti ed emotivamente avvincenti il messaggio sonoro sia quasi del tutto cancellato dalla percezione degli allievi." Porcelli, G., *Principi di glottodidattica*, Brescia, La scuola, 1994, p. 157.

[25] Perego, E., *La traduzione audiovisiva*, Roma, Carocci, 2009, p. 60.

	Intralinguistiques		**Interlinguistiques**	
Ils sont quoi	**Sous-titres dans la même langue du film original**		**Sous-titres dans une langue différente de cela du film original**	
Destinataires	1	2	1	2
	Sourds et malentendants	Apprenants de L2	Normoentendants	Apprenants de L2
Caractéristiques distinctives	Transposition écrite et simplifiée du dialogue originel	Représentation simultanée du dialogue originel et de sa transcription intégrale	Sous-titres standard et dialogues en L2. Traduction écrite et réduite en LM	« Sous-titres renversés » Dialogues en LM Traduction écrite en L2
Fonctionne	Outil principal ou auxiliaire pour l'accès aux informations télévisées et/ou cinématographiques	Support utile en plusieurs situations d'apprentissage linguistique	Reproduire et adapter le dialogue dans la langue de qui voit pour leur permettre la compréhension du film étranger	Avantageux pour la mémorisation a longue durée du lexique et efficace pour le débutants aussi

La première et la troisième colonne ne seront pas objet d'analyse de cette mémoire, donc nous allons nous concentrer sur la deuxième. Qui apprend une L2 peut voir un texte audiovisuel dans la langue qu'il veut apprendre, suivant les dialogues à travers les sous-titres, qui affichent tous les mots des personnages à l'écran, ou au moins la plupart : en ce cas-là, nous parlons de « transmission verticale » de l'information, parce que la seule différence entre les deux traces (audio et vidéo) est le canal de transmission, le premier oral et le dernier écrit.[26] Cette transposition *intralinguistique*, à savoir à l'intérieur de la même langue, aide les élèves dans l'apprentissage *involontaire* : pour mieux le dire, ils acquièrent sans efforts, au même niveau d'enfants qui apprennent naturellement une langue en écoutant leurs parents. Nous pouvons aller plus loin : les sous-titres n'ont pas seulement une fonction d'aide pour la compréhension des dialogues, mais ils sont très importants pendant les phases qui suivent l'échauffement et le remue-méninges.

[26] *Id.*, p. 61-62.

> La lettura del sottotitolo permette di verificare le ipotesi linguistiche che lo spettatore-apprendente formula nel corso della visione del film. Tale processo, di carattere induttivo, è articolato in tre fasi diverse: a) la comprensione delle informazioni fornite dal contesto (componente iconica, colonna sonora, gestualità dei personaggi); b) la formulazione e la conseguente verifica delle ipotesi sul significato formulate dai destinatari, c) il rinforzo della decodificazione linguistica anche tramite il canale scritto.[27]

L'enseignant peut utiliser la vidéo avec les sous-titres pendant d'autres phases, en aidant les étudiants à devenir de plus en plus autonomes. En plus, les apprenants peuvent réitérer cette activité chez eux, avec d'autres films et d'autre matériel audiovisuel, en fonction de leurs intérêts personnels. En outre, la même opération peut se faire avec les paroles des chansons, mais en ce cas-ci la musique peut devenir une source de nuisance pour la compréhension.

1.3. DIDACTIQUE DES LANGUES LUDIQUE

« Apprendre tout en s'amusant » : cela pourrait être la formule de la publicité de certains jeux éducatifs, mais par contre il devrait être la consigne de certains professeurs, lorsqu'ils choisissent de faire changer d'opinion leurs élèves en leur montrant que l'apprentissage peut aussi être amusant. La dernière section a parlé de l'acquisition langagière des enfants, beaucoup plus flexible que celle des adultes, puisque leur cerveau est plus disponible à emmagasiner les informations et activer le LAD ; en plus, ils apprennent leur langue maternelle sans l'étudier, vu que l'imitation des adultes est plus efficace, imitation qui, pour eux, n'est qu'un jeu. En fait, le jeu préféré de beaucoup d'enfants est celle de feindre d'être adultes ; par conséquence, ils imitent leurs parents et acquièrent leur langue maternelle sans efforts. Il faut être un peu enfants pour apprendre les langues étrangères. Mais la didactique ludique, c'est quoi exactement ?

[27] *Id.*, p. 69.

> Tradizionalmente legato all'insegnamento precoce delle lingue, oggi un atteggiamento ludico viene perseguito a tutti i livelli, non solo attraverso l'uso di giochi didattici (*games*, in inglese), ma piuttosto attraverso un impianto giocoso (con riferimento all'inglese *play*), un'atmosfera rilassata, il ricorso alle tecniche di simulazione, che in tedesco, in inglese e in francese includono un riferimento diretto alla ludicità (*Roleplay, Jeu de rôle, Rolenspiele*).
> La ludicità è essenziale per poter realizzare dialoghi e simulazioni, perché solo all'interno di un atteggiamento di gioco si possono motivare due persone della stessa lingua, che vivono nello stesso quartiere e frequentano la stessa classe, ad interagire faticosamente tra loro in una lingua straniera.[28]

Pour mieux expliquer, il est utile de se rappeler des trois acceptions du verbe « jouer » :

- au théâtre ou au cinéma, il est synonyme de « interpréter » un rôle ;
- faire un joujou ;
- « sonner », faire de la musique.

Il n'est pas nécessaire de parler du troisième dans cette mémoire ; et, pour ce qui concerne le premier, c'est ce que Balboni a expliqué avec les mots de la citation. Dans la deuxième acception, donc, il est possible de faire « jouer » un rôle aux élèves, afin de rendre la conversation plus naturelle et moins formelle : c'est ainsi que l'utilisation de la langue est naturelle même si les étudiants partagent une langue (qui n'est pas celle du cours, bien sûr).

En tout cas, il est possible d'exploiter d'autres types de situations ludiques pour rendre la classe plus amusante et, par conséquence, rendre l'apprentissage plus efficace :

> Si tratta di attività ludiche di vario tipo, *games*, che coinvolgono nel loro svolgimento tutta la classe divisa in squadre o piccoli gruppi. Gli obiettivi dei giochi possono essere di tipo morfosintattico, funzionale o lessicale. La lingua oggetto di studio diventa "il mezzo per giocare" e l'insegnante può diventare 'l'arbitro' del gioco. […] L'atmosfera giocosa contribuisce ad abbassare il *filtro affettivo* favorendo così *l'acquisizione*.[29]

[28] Balboni, P. E., *Dizionario di glottodidattica*, cit., p. 62.
[29] Angelino, M., "Lo sviluppo delle abilità produttive", in Celentin, P., Dolci, R., a cura di, *La formazione di base del docente di italiano a stranieri*, Roma, Bonacci, 2003, p. 154-155.

Voyager dans le temps, rentrer dans son corps d'enfant et jouer une autre fois : c'est pour cela que la didactique ludique est une façon très importante d'utiliser une langue étrangère sans penser à ce que nous faisons. Pareil aux enfants, les étudiants peuvent apprendre ou améliorer leur fluence dans une langue sans trop penser à la grammaire ou à la syntaxe. L'organisation de défis peut aider, étant donné que le désir de gagner pourrait devenir une raison pour mieux faire ; et, en cas de défaite, cela peut donner l'envie de revanche, donc cela crée un cercle vertueux. Par conséquent, leur acquisition devient de plus en plus profonde et ils pratiquent plus la langue.

Ce type d'activité est utile pour les raisons que nous venons de dire ; mais comment un enseignant peut-il le mettre en pratique ?

> • Preparare in anticipo tutto il materiale occorrente per le attività in modo da evitare l'insorgere di confusione e disorientamento in classe e i classici tempi morti: ricordate che l'adulto è meno paziente e accomodante del bambino e non ha sempre rispetto referenziale per il docente che considera, invece, un suo pari;
> • valutare attentamente i tempi di realizzazione per non interrompere l'attività prima che sia finita perché manca il tempo, o perché risulti troppo lunga e noiosa;
> • alternare la tipologia delle attività in modo che per gli studenti ci sia sempre il desiderio di ripetere un gioco e mai la noia di doverlo fare ancora una volta;
> • prendere parte, animare e seguire lo svolgimento delle fasi dell'attività: il docente che si mette in gioco e offre un modello ai suoi studenti rafforza l'interazione e la stima da parte loro.[30]

Cela est la raison pour laquelle les activités ludiques devraient être pratiquées dans les classes d'adultes ; il suffirait d'expliquer à l'avance le but de l'activité. Ce qu'il faut retenir est : ne jamais créer des situations embarrassantes, parce qu'elles démoralisent et font faillir le processus. Une autre chose très importante : personne ne doit être forcé. Qui veut participer, le fait ; les autres, il vaut mieux de les laisser tranquilles. Finalement, ne jamais proposer des jeux trop longs : car comme dit le proverbe, « Un beau jeu ne dure jamais trop longtemps ».

[30] Begotti P., *Risorse per docenti di italiano come L2 e LS. L'insegnamento dell'italiano ad adulti stranieri,* Perugia, Guerra Edizioni, 2006, p. 37.

1.4. CLIL

Le CLIL (Content and Language Integrated Learning) est la version en anglais de l'EMILE (Enseignement d'une Matière par l'Intermédiaire d'une Langue Étrangère) : d'habitude, nous parlons du premier lorsque les activités sont dans l'idiome britannique, de l'autre si la langue utilisée est celle de l'Hexagone. En Italie, les lois 133/2008 et 169/2008 ont introduit l'enseignement d'une matière en anglais sous le nom de CLIL : cette définition est très restrictive, comme l'acronyme indique que l'apprentissage de la Langue et des Contenus est intégré, et donc la langue n'est pas tout simplement un intermédiaire. Les classes où nous utilisons la méthode CLIL (et clairement, l'EMILE aussi) permet aux étudiants l'immersion de l'apprentissage de langue et de la matière en même temps ; leurs objectifs peuvent privilégier un aspect sur l'autre, et sa particularité est l'utilisation de matériel réel afin de créer une ambiance d'apprentissage favorable.[31] Ce n'est pas l'enseignement de la micro-langue : cette dernière est une partie importante de l'EMILE, mais pas son but principal, qui est l'amélioration des compétences orales.[32] Une citation peut mieux expliquer cela :

[31] Cfr. La definition de Balboni: "Materiale usato a scopo didattico ma che in origine non aveva tale finalità: articoli di giornale, biglietti ferroviari, film, pubblicità, ecc.". Balboni, P. E., *Dizionario di glottodidattica*, cit. p. 9.
[32] Coonan, C. M., "Progettare per CLIL: una cornice di riferimento", in Serragiotto, G., a cura di, *Le lingue straniere nella scuola*, Torino, UTET, 2004, p. 23.

> The basis of CLIL is that content subjects are taught and learnt in a language which is not the mothertongue of the learners.
> • Knowledge of the language becomes the means of learning content
> • Language is integrated into the broad curriculum
> • Learning is improved through increased motivation and the study of natural language seen in context. When learners are interested in a topic they are motivated to acquire language to communicate.
> • CLIL is based on language acquisition rather than enforced learning
> • Language is seen in real-life situations in which students can acquire the language. This is natural language development which builds on other forms of learning.
> • CLIL is long-term learning. Students become academically proficient in English after 5-7 years in a good bilingual programme.
> • Fluency is more important than accuracy and errors are a natural part of language learning. Learners develop fluency in English by using English to communicate for a variety of purposes.
> • Reading is the essential skill.[33]

Porcelli affirme que l'enseignement et l'apprentissage d'une matière à travers une langue véhiculaire rendent son utilisation plus efficace : elle n'est plus une abstraction, mais un code qui permet à la communication d'aller plus loin ; cela peut sembler bizarre, mais le fait de parler une langue étrangère sans des raisons métalinguistiques aide les étudiants à améliorer leurs compétences et leur donne l'habitude de parler naturellement. Bref, nous apprenons mieux une langue étrangère tout en arrêtant de l'étudier (ou mieux encore, de l'étudier simplement).[34] Le CLIL nous permet de mettre en œuvre ce que nous venons de dire : les étudiants apprennent à travers un idiome qui n'est pas leur langue maternelle, et dans cette façon ils améliorent leur connaissance du sujet et leurs compétences linguistiques *en même temps*, quel que soit le but du CLIL. La langue encourage la matière, et la matière encourage la langue : il n'y a jamais l'une sans l'autre.

Ce qui permet à l'étudiant d'avancer de niveau est l'interaction, comme Carmel Coonan affirme : selon elle, nous avons trois avantages liés à cela :

[33] www.teachingenglish.org.uk/articles/content-language-integrated-learning (dernier visite 16/06/2019).
[34] Porcelli, G., *Principi di glottodidattica*, cit., p. 18.

> ● consente, attraverso la negoziazione, interventi su misura per problemi individuali collegati con la comprensione dell'input;
> ● fornisce più opportunità allo studente per usare la lingua e, quindi, per estenderla e automatizzarla;
> ● e, soprattutto, permette allo studente di gestire in prima persona il proprio apprendimento.[35]

Elle continue en disant que, lorsqu'il ne faut pas parler de quelque chose qui concerne la langue elle-même, les étudiants sont plus disponibles au « risque » : ils sont plus soucieux de *quoi* que de *comment* le dire. [36] Quels sont les résultats ? Selon Mehisto,

> Students in CLIL programmes often even outperform their peers in regular programmes on first-language reading, writing and listening tests. This is partly because CLIL students develop metalinguistic awareness. This means that they are better able to compare languages and be more precise in their word choice and in passing on the content of their message. They learn to check whether their message was accurately received by the listener. They also learn to draw out meaning from context. They become more skilled at using languages in general.[37]

Pourquoi le CLIL devrait être pratiqué dans toutes les écoles dit, il faut expliquer *comment*. Quant au matériel "authentique" qu'un enseignant doit utiliser dans une classe CLIL, le choix est très difficile, car ce type de matériel n'est généralement pas préparé à des fins pédagogiques, de sorte que le niveau peut être trop élevé pour les apprenants : il doit être adapté, et il est nécessaire d'inventer des activités et exercices à faire pendant la leçon ; l'entrée doit être redondante, mais il faut garder en tête que répéter par cœur les nouveaux mots est inutile.

Nous pouvons intégrer le matériel avec des éléments extralinguistiques (schémas, diagrammes) ; en tout cas, le niveau et l'âge sont à retenir pendant le choix et la planification, et ainsi le but à atteindre.[38]

Une autre chose à considérer est la focalisation ; pour ce qui concerne cela, nous pouvons distinguer deux types de CLIL :

---

[35] Coonan, C. M., *La lingua straniera veicolare*, Torino, UTET, 2002, p. 167.
[36] *Id.* p. 96.
[37] Mehisto P., Marsh D., Frigols J., *Uncovering CLIL*, Oxford, Macmillian Books, 2008, p. 20.
[38] Serragiotto, G., *CLIL. Apprendere insieme una lingua e contenuti non linguistici*, Perugia, Guerra, 2003, p. 89-90.

> • In *complete immersion*, almost 100% of class time is spent in the foreign language. Subject matter taught in foreign language and language learning per se is incorporated as necessary throughout the curriculum. The goals are to become functionally proficient in the foreign language, to master subject content taught in the foreign languages, and to acquire an understanding of and appreciation for other cultures. This type of program is usually sequential, cumulative, continuous, proficiency-oriented, and part of an integrated grade school sequence. Even after this type of program, the language of the curriculum may revert to the first language of the learners after several years.
> • In *partial immersion*, about half of the class time is spent learning subject matter in the foreign language. The goals are to become functionally proficient in the second language, to master subject content taught in the foreign languages, and to acquire an understanding of and appreciation for other cultures, but to a lesser extent than *complete immersion*.[39]

La planification d'un parcours CLIL implique aussi la coordination de plusieurs professeurs ; en analysant le cas italien, il faut dire que la qualification en plus d'une matière n'est pas ordinaire, vu qu'il n'est pas légal de suivre plus d'un cours universitaire à la fois. Certains choisissent de travailler ensemble dans la même classe, d'autres préfèrent ou sont obligés de faire des classes séparées ; en tout cas, « équipe » est le mot clé : pour éviter d'échouer, il faut se rencontrer et établir ce que chacun doit faire, en évitant l'improvisation, qui pourrait créer de la confusion mentale aux étudiants, [40] qui sont le cœur de la didactique. Ils ont déjà une carrière d'études, donc le but est d'augmenter leurs connaissances et compétences exploitant ce qu'ils savent déjà et respectant leur style d'apprentissage.[41] En même temps, il est nécessaire d'éviter que les élèves les plus avisés parlent davantage, en inhibant les plus pauvres d'entre eux : chacun devrait avoir plus ou moins le même temps de parole, les plus timides aussi.[42] Donc, ce qui suit est ce qu'un professeur devrait faire pendant un CLIL :

---

[39] https://en.wikipedia.org/wiki/Language_immersion (dernier visite 16/06/2019).
[40] Serragiotto, G., *CLIL. Apprendere insieme una lingua e contenuti non linguistici*, cit., p. 58.
[41] Cfr. Les mots de Mehisto: "In CLIL, the primary focus is on substance (content) as opposed to form. Parroting language patterns and memorizing vocabulary or facts in any subject area are unlikely to contribute to their long-term application. In order to acquire new knowledge and skills, people usually need not only to access new information, but also to connect that information with their own existing knowledge, skills and attitudes." Mehisto P., Marsh D., Frigols J., *op. cit.*, p. 30.
[42] *Id.*, p. 70-71.

1. Create a psychologically and physically safe environment
2. Consistently use one language
3. In the beginning, it is acceptable for students to use the first language
4. Speak slowly and articulate clearly
5. Use an appropriate level of language
6. Use facial expressions, gestures and pictures to reinforce meaning
7. Repetition is required
8. Make it meaningful
9. Provide a variety of language models
10. Create a wealth of opportunities to use the language
11. Communication is of primary importance
12. Create a wide variety of opportunities to develop all four language skills – listening, speaking, reading and writing
13. Work systematically to build equal status for languages used in the school
14. Set high, but realistic expectations
15. Find ways of recognizing effort and success[43]

Nous terminons cette partie avec un schéma qui résume les différences entre langue *véhiculaire* et *étrangère*.[44]

	Langue étrangère	*Langue véhiculaire*
L'enseignant	Enseigne la langue	Promeut la langue
L'étudiant	Apprend à utiliser la langue	Utilise la langue

[43] Mehisto P., Marsh D., Frigols J., *Uncovering CLIL*, p. 105-109.
[44] Le schéma est tiré de Balboni, P. E., *Le sfide di Babele*, cit., p. 215.

PARTIE OPÉRATIONELLE

2.1. LA SITUATION DE LA DIDACTIQUE DES LANGUES ÉTRANGÈRES EN SICILE

À l'époque de l'expérience, la Sicile avait bénéficié des fonds européens pour la réalisation des projets PON (*Programma Operativo Nazionale*, « Programme Opérationel National »), en particulier « Agenda 2000-2006 » et « Agenda 2007-2013 », qui étaient des financements de l'UE pour favoriser l'île, qui est considérée comme une région défavorisée. Dès 2000 à la fin du deuxième Agenda, de nombreux projets PON ont été réalisés dans les écoles, qui sont des parcours formatifs gérés par les écoles des régions « Objectif 1 » afin d'augmenter leur offre de formation. En particulier, l'article 9 du règlement a introduit l'agrandissement de l'offre formative et « l'extra-curriculum ». Effectivement, les projets ont souvent eu lieu pendant des heures extracurriculaires, et ils n'ont pas seulement impliqué les étudiants, mais aussi les enseignants, dans une toile complexe de *lifelong learning* qui a eu des caractéristiques originales, différentes entre les écoles ; les activités n'ont pas été limitées dans les espaces scolaires, parce que des stages ont été organisés avec des organismes extérieurs. Les responsables de l'enseignement des cours n'étaient pas toujours des professeurs de l'école, mais des externes sélectionnés à travers des concours basés sur les titres personnels et un entretien.

Une autre particularité du système d'enseignement linguistique sicilien a été celle de la gestion des cours de langues pour le maitre des écoles primaires et pour les professeurs des matières non linguistiques : bien que des cours *ad hoc* aient été organisés, les enseignants ont été libres de choisir comment se former, mais il fallait certifier leurs compétences. Pourtant, il faut signaler aussi la négligence dans la formation des enseignants : la Sicile s'est montrée très sensible à l'expérimentation de nouvelles méthodes d'enseignement, mais les cours manquaient souvent de conscience théorique et d'organisation.

La conclusion de cette section sera dédiée à un institut qui a expérimenté

l'enseignement de certaines matières en langue étrangère, à savoir le « Convitto Cutelli » de Catane, à travers l'adresse Liceo Europeo : après les deux premières années scolaires, le droit est enseigné en anglais et l'histoire de l'art en français, la même langue qui est utilisée, dans la classe terminale, pour l'enseignement de l'histoire. En outre, les classes deux langues sont et avec le professeur de la matière et avec des lecteurs de langue maternelle, qui s'alternent. Depuis l'année scolaire 2010/11, les étudiants de l'institut obtiennent le double titre italo-français, appelé *esabac* (esame di stato + baccalauréat), selon un accord signée par le Ministère de l'Éducation des deux pays.[1]

2.2. LA SITUATION DE LA DIDACTIQUE DES LANGUES ÉTRANGÈRES DANS L'INSTITUT « V. SCUDERI » DE RAMACCA

Dans ce contexte, l'expérience dont nous allons parler dans ce chapitre a eu lieu. L'école est un institut qui, depuis quelques années, avait obtenu l'autonomie de l'Institut de Paternò dont il était la succursale, et qui a quatre domaines d'études : Liceo Scientifico, Istituto tecnico economico turistico, Istituto tecnico tecnologico informatica e telecomunicazioni, Istituto tecnico economico amministrazione finanza e marketing: avant les lois dont nous avons parlé dans la section dédiée au CLIL, le Liceo scientifico avait deux langues dans son curriculum, l'anglais et le français; dans le Turistico, la troisième langue apprise par les étudiants est l'espagnol, qui est enseigné pendant les dernières trois années. Avant l'autonomie, l'école organisait des cours pour les certifications linguistiques *Trinity* et *DELF*, de la même année, elle est *test center* pour les certifications *Trinity* et, depuis quelques années, *Cambridge :*[1] maintenant, il y a la possibilité de certifier les compétences linguistique pour des candidats externes et pour les professeurs.

D'autres activités qui venaient d'être proposées concernaient :

[1] http://convittocutellict.gov.it/index.php/l-istituto (dernière visite 16/06/2019).
[1] http://www.iisramacca-palagonia.gov.it/index.php?option=com_content&view=article&id=1055 (dernière visite 16/06/2019).

1. Un échange interculturel avec des étudiants d'écoles belges avec le projet « Comenius », en particulier celui appelé « Putting us on the map ». Cela dure deux semaines : la première, les étudiants italiens vont à la Belgique, pendant la deuxième sont des étudiants belges qui viennent en Italie. Pendant ces deux semaines, la langue véhiculaire entre les deux groupes est l'anglais.
2. D'autres projets financés par l'UE qui ont permis aux meilleurs étudiants d'aller en Angleterre, en France et au Parlement Européen à Bruxelles.[2]

2.3. L'EXPÉRIENCE

DONNÉS GÉNÉRAUX

Le stage a été divisé en deux parties : pendant la première de 20 heures, on a observé les étudiants et leur façon d'apprendre, tandis que la deuxième a été une collaboration didactique de 10 heures. Vu que le projet était un CLIL dans deux classes du *Liceo Scientifico*, nous avons choisi d'observer pendant les heures de sciences et pendant celles des deux enseignantes de langue anglaise. Donc, j'ai été 6 heures avec la professeure de sciences (3 par groupe) et 7 avec chacune des professeures de langue anglaise.

Ensuite, la collaboration didactique a été divisée en deux leçons, chacune de deux heures dans chaque classe, en utilisant les mêmes textes et avec les mêmes méthodes : par homogénéité, nous avons établi que l'enseignante de sciences serait présente pendant les premières deux heures dans une classe (la III A), et les deux heures finales dans l'autre (la III B) ; les autres heures, la collaboration était avec les deux professeures de langue. Le sujet du CLIL, établi avec les enseignantes, a été « Introduction to Evolution », qui était connu par tous les quatre enseignants ; j'ai adapté des textes tirés par Wikipédia, version anglaise, avec l'ajout d'exercices

[2] Quelque temps après l'expérience, l'école a été liée à l'institut « Michele Megna » du village proche, Palagonia, et le nouvel institut s'appelle aujourd'hui « Ramacca-Palagonia » ; c'est pour cela qu'il n'y a plus les sites de la Toile qu'on avait consulté à l'époque.

crées par moi-même. J'ai utilisé aussi des vidéos en langue anglaise ; l'observateur qui compilait les fiches était l'enseignante qui m'accueillait pendant l'heure.

LES RAISONS DU CHOIX DU CINÉMA DE SCIENCE-FICTION

Avant de partir avec le récit de l'expérience, je veux focaliser l'attention sur les raisons pour lesquelles je me suis inspiré par la science-fiction pour créer ce module CLIL ; comment le dit Graziano Serragiotto,

> A fronte delle mutate condizioni di apprendimento negli ambienti CLIL, l'attenzione si sposta ora dalla forma linguistica ai contenuti che essa veicola, perciò quello che diventa fondamentale non è una correttezza formale linguistica, ma il fatto che l'input, vale a dire il contenuto, diventi il più possibile comprensibile, nonostante alcune imprecisioni linguistiche.
> In questa prospettiva, il cinema e l'utilizzo di scene particolari tratte da film permette di rendere più fruibili i contenuti perché vengono utilizzati altri codici, oltre a quello linguistico, che possono facilitare ed aiutare la comprensione linguistica.[3]

Donc, les caractéristiques synesthétiques du cinéma favorisent l'apprentissage de la langue étrangère, mais aussi de contenus non linguistiques. En outre, c'est une activité plaisante pour tout le monde : ce qui rend le cinéma aussi captivant pour les yeux du spectateur est peut-être sa similarité avec le rêve, comment le disent Metz[4] et Carotenuto[5]. Pourtant, mon intention était plutôt inspirée par ce qu'a écrit Ballarin :

[3] Serragiotto, G., "Lingua e/o contenuti trasversali tramite il cinema", https://edizionicafoscari.unive.it/media/pdf/article/elle/2012/1/art-10.14277-2280-6792-11p.pdf (dernière visite 16/06/2019).
[4] Metz, C., *Le signifiant imaginaire. Psychanalyse et Cinéma*, Paris, U.G.E, 1977. En outre, le sémiologue français disait que cette sensation est liée au bloc partiel de la mobilité et à la notion de mineur vigilance proposée en référence aux conditions perceptives de l'état filmique. L'énergie qui, dans d'autres circonstances, aurait été perdue en action, est maintenant épargnée, même si forcement, par le spectateur. Elle va suivre d'autres canaux afin de retrouver le plaisir et aller plus loin de la stagnation.
[5] Carotenuto, A., *Il fascino discreto dell'orrore*, Milano, Bompiani, 1997.

> La multimedialità, infatti, riflette l'apprendimento immersivo caratteristico delle nuove generazioni, le quali vivono in un ambiente sonoro, dove i media ricoprono un ruolo importante nella vita delle persone, e che quindi apprendono molto spesso anche inconsapevolmente attraverso la partecipazione e la condivisione di contenuti audio/video. […] le immagini contribuiscono alla comprensione di un testo (scritto e parlato) per cui, utilizzando la "memoria iconica o visiva" unitamente alla "memoria ecoica", si aumentano le probabilità di successo nei processi di comprensione e memorizzazione.[6]

Étant donné que je devais enseigner à des adolescents, habitués à la communication multi médiale (tout le monde connaissait www.youtube.com et l'utilisait souvent), j'ai pensé que l'utilisation de l'audiovisuel serait utile. Cela est aussi la raison du choix des textes : un épisode de *Futurama*, très aimé par les plus jeunes, que j'ai projeté avec les sous-titres en anglais pour favoriser l'intégration entre le code écrit et le code parlé, afin d'améliorer leur compréhension ;[7] la première partie de *2001: l'Odyssée dans l'espace*, qu'un chercheur de cinéma très célèbre avait déjà lié à la théorie de l'évolution[8] et qui, accompagné tout simplement par la musique, n'avait pas besoin de sous-titres; finalement, un épisode de la série de dessins animés française *Il était une fois… la vie*, très connue en Italie pendant les années 80 et 90, qui utilise un langage très simple et compréhensible pour ceux qui ont un niveau de langue de base.

Il ne reste qu'une question : pourquoi la science-fiction ? Tout d'abord, l'écrivain connaît bien le genre, qui a étudié pendant si longtemps et sur lequel a écrit deux mémoires. Après, il est utile de rappeler que l'étymologie du mot contient *science* : cela parce que la plus fantastique des inventions a toujours une base de réalité (les extra-terrestres de la série de *Star Wars*, par exemple, ont un corps humain), et souvent c'est la réalité scientifique qui inspire les auteurs de science-fiction : Arthur C. Clarke, qui a inspiré *2001 : l'odyssée dans l'espace*, était aussi un astronome, et ses romans sont pleins de descriptions de concepts scientifiques très précises, dignes des essais scientifiques. Et, en fait, nos textes audiovisuels décrivent bien ce que je voulais faire apprendre aux étudiants, d'une façon simple et amusante. Finalement, je voulais exploiter le charme de la science-fiction sur

[6] Ballarin., E., "Audio e video nel testo multimediale", in Caon, F., Serragiotto, G., a cura di, *Tecnologia e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, Torino, UTET, 2012, p.145.
[7] Perego, E., *La traduzione audiovisiva*, Roma, Carocci, 2009, p. 62.
[8] Chion, M., *Un'odissea nel cinema. Il 2001 di Kubrick*, Torino: Lindau, 2000, p. 129-130.

l'audience : entre les films qui ont eu les plus gros revenus dans l'histoire du cinéma, il y en a plusieurs de ce genre (*Avatar* de James Cameron et *The Avengers* de Joss Whedon) ; de plus, étant le thème de la diégèse d'une nature fantastique, elle échapperait à la classe de la froide réalité scientifique qu'il nous fallait analyser, pour encourager l'apprentissage des concepts de manière involontaire.

OBJECTIFS DU STAGE

Le but déclaré du module était de mettre l'étudiant en relation avec le sujet, pour faire de l'élève le sujet actif de l'apprentissage. Celui non déclaré, mais clair pour les enseignants impliqués, était de faire parler d'un sujet précis sans la pression de la note et dans une ambiance où ils n'étaient pas jugés pour leurs compétences linguistiques mais pour leur capacité à se faire comprendre dans une langue étrangère.[9]

Dans la section qui suit, les activités réalisées doivent être considérées comme égales dans les deux classes ; bien sûr, il est impossible de répéter des leçons identiques, puisqu' ils vont souvent dans des directions imprévisibles ; mais en général, tout ce qui va être lu est ce qui s'est passé pendant les heures du module.

2.4. JOURNAL DE L'EXPÉRIENCE

PREMIÈRE JOURNÉE

Pour débuter avec quelque chose qui pouvait calmer les étudiants, j'ai demandé s'ils connaissaient *Futurama*, avec la demande d'en parler en anglais. Le volontaire a été guidé afin de lui faire dire que la série parle de science, selon le point de vue du genre.

Après, j'ai projeté l'épisode *Clockwork Origin*, de la sixième saison, qui

[9] "Alcune ricerche condotte nell'ambito della lingua straniera veicolare hanno evidenziato come gli studenti siano disponibili ad assumere maggiori «rischi» con la lingua straniera quando la loro attenzione è focalizzata sui contenuti e sulle operazioni cognitive da svolgere su quei contenuti. La preoccupazione per la forma – aspetto dominante nell'insegnamento tradizionale di lingua straniera – cede il passo ad una nuova e più impellente preoccupazione: *cosa direi."*. Coonan, C. M., *La lingua straniera veicolare*, Torino, UTET, 2002, p. 96.

résume le contenu du CLIL. Tous les cinq minutes (l'épisode dure environ 20 minutes), j'ai bloqué la projection pour m'assurer que tout le monde avait bien compris.

À la fin de l'épisode, j'ai proposé l'activité suivante (projetée sur l'écran) : un simple Questionnaire à Choix Multiple ; même si la réalisation était orale, il était néanmoins nécessaire de le faire puisque le Q. C. M. était l'une des épreuves prévues pour le devoir final.

1. Which theories are presented in the episode?

a. Evolutionism and Creationism
b. Evolutionism and Behaviorism
c. Evolution and Selectionism
d. Creationism and Impressionism

2. What is the main proof in favor of Creationists?

a. a missing ring
b. a missing pink
c. a missing link
d. a missing lead

3. How do the nano-bots become?

a. bigger
b. stronger
c. more gorgeous
d. more complex

4. How many steps is the robo-evolution made up by?

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

5. Is there a final agreement between Professor Farnsworth and Doctor Banjo?

Après cela, j'ai distribué des papiers avec le texte suivant :

Introduction to evolution

Evolution is the process of change in all forms of life over generations, and **evolutionary biology** is the study of how evolution occurs. Life evolves by means of **mutations** (changes in an organism's hereditary information), **genetic drift** (random change in the genetic variation of a population from generation to generation), and **natural selection** (the non-random and gradual process of natural variation by which observable traits (such as eye color) become more or less common in a population).

All individuals have hereditary material in the form of **genes** that are received from their parents, then passed on to their offspring. Among offspring there are variations of genes due to the introduction of new genes via random changes called mutations or via reshuffling of existing genes during sexual reproduction. The offspring differs from the parent in minor random ways. If those differences are helpful, the offspring is more likely to survive and reproduce. This means that more offspring in the next generation will have that helpful difference and individuals will not have equal chances of **reproductive** success. In this way, traits that result in organisms being better adapted to their living conditions become more common in descendant populations. These differences accumulate resulting in changes within the population. This process is responsible for the many diverse life forms in the world.

The forces of evolution are most evident when populations become isolated, either through geographic distance or by other mechanisms that prevent genetic exchange. Over time, isolated populations can branch off into new **species**.

The modern understanding of evolution began with the 1859 publication of **Charles Darwin**'s ***On the Origin of Species***. In addition, **Gregor Mendel**'s work with plants helped to explain the hereditary patterns of **genetics**. Scientists now have a good understanding of the origin of new species (**speciation**) and have observed the speciation process in the laboratory and in the wild. Evolution is the principal theory that biologists use to understand life and is used in many disciplines.

Au lieu d'expliquer, j'ai préféré éliciter,[10] en laissant les élèves faire ressortir l'information dont ils disposaient, ou en leur faisant émettre des hypothèses sur la façon dont quelque chose s'est produit au cours de l'Évolution (certains, intelligemment, avaient lu le texte).

[10] Voilà la définition d'Elicitation: "Tecnica didattica che consiste nell'estrarre, attraverso domande, suggerimenti, *brainstorming*, ecc. informazioni o frammenti di informazione che i vari allievi posseggono ma che, essendo distribuiti in maniera casuale ed incompleta nella classe, non appaiono significativi se non dopo che, elicitandoli, l'insegnante li ha collegati tra di loro. Il ruolo di questa tecnica è fondamentale per sviluppare il processo di anticipazione, cioè per l'attività iniziale del processo di comprensione: attraverso l'elicitazione, infatti, l'insegnante riesce a rendere consapevoli gli studenti di quello che già sanno e su cui possono innestare il nuovo input." Balboni, P. E., *Dizionario di Glottodidattica*, Perugia, Guerra Edizioni, 1999, p. 37.

Après, j'ai proposé l'exercice de couplage mot/définition (encore une fois oral) :

mutations	random change in the genetic variation
genetic drift	Darwin's book
natural selection	the origin of new species
On the Origin of Species	changes in an organism's hereditary information
speciation	the non-random process of natural variation

La professeure de science, à ce point, a tout résumé en italien. Lorsque l'observation était réalisée par l'enseignante de langue, c'était moi qui ai pris sa place.[11]

Après une brève pause, j'ai projeté les premières séquences de *2001 : l'odyssée dans l'espace*, qui anticipe la sélection naturelle et l'adaptation. Donc, j'ai posé la question suivante : « Why does a group prevail on the other ? »

D'autres activités d'élicitation ont suivi ; au même temps, l'enseignante observatrice distribuait les papiers avec le texte suivant :

[11] "Si può usare la L1 all'inizio della lezione per presentare il piano della lezione e alla fine della lezione per riassumere quello che è stato fatto. Il resto della lezione viene svolto nella LS." Coonan, C. M., *La lingua straniera veicolare*, cit., p. 131.

Mechanisms

Mechanisms that can lead to changes in allele frequencies include **natural selection** and **genetic drift**.

Natural Selection

Charles Darwin gained extensive experience as he collected and studied the natural history of life forms from distant places. Through his studies, Darwin formulated the idea that each species had developed from ancestors with similar features. In 1838, he described how a process he called natural selection would make this happen.

The size of a population depends on how much and how many resources are able to support it. For the population to remain the same size year after year, there must be an equilibrium, or balance between the population size and available resources. Since organisms produce more offspring than their environment can support, not all individuals can survive out of each generation. There must be a competitive struggle for resources that aid in survival. As a result, Darwin realized that it was not chance alone that determined survival. Instead, survival of an organism depends on the differences of each individual organism, or "traits", which aid or hinder survival and reproduction. Well-adapted individuals are likely to leave more offspring than their less well-adapted competitors. Traits that hinder survival and reproduction would *disappear* over generations. Traits that help an organism survive and reproduce would *accumulate* over generations. Darwin realized that the unequal ability of individuals to survive and reproduce could cause gradual changes in the population and used the term *natural selection* to describe this process.

Afin de m'assurer que tout avait été compris, j'ai distribué un papier avec la suivante activité de cloze : [12]

[12] "La procedura cloze consiste nell'inserire le parole mancanti in un testo. Usualmente si lasciano integre le prime righe del testo, per consentire una prima contestualizzazione, poi si elimina ogni settima parola. L'allievo dovrà inserire una parola appropriata, anche se non si tratta di quella effettivamente cancellata. […] Il cloze è un'ottima tecnica per sviluppare-misurare la capacità di una persona di considerare un testo nella sua globalità: per individuare la parola mancante (o un suo sinonimo) bisogna cogliere ogni ridondanza contestuale e co-testuale e non fissarsi sulla singola frase." P. Balboni, *Dizionario di glottodidattica*, cit. p. 16.

_____ studies the change of living beings, and how new _____ are born and, as the word say, evolve. Species have three main ways to evolve: _____ _____ (random change), _____ (variation of hereditary traits) and natural _____ (gradual and not-random change). The changing is caused by _____, hereditary material taken by parents. The change makes individuals more or less apt to the _____ where they live.
In Nature, resources are _____: only the individuals able to get and exploit them can survive: it is called _____ for existence. If a _____ (characteristic of an individual) helps in this struggle, it will be _____; on the contrary, something hindering the surviving of an individual will _____.

Tout le monde a fait l'exercice individuellement, mais j'ai autorisé les collaborations ; après, j'ai projeté le texte intégral (écrit par moi-même, pour éviter d'en choisir un trop compliqué) :

Evolution studies the change of living beings, and how new **species** are born and, as the word say, evolve. Species have three main ways to evolve: **genetic drift** (random change), **mutation** (variation of hereditary traits) and natural **selection** (gradual and not-random change). The changing is caused by **genes**, hereditary material taken by parents. The change makes an individual more or less apt to the **environment** where it lives.
In Nature, resources are **limited**: only the individuals able to get and exploit them can survive: it is called **struggle** for existence. If a **trait** (characteristic of an individual) helps in this struggle, it will be **transmitted**; on the contrary, something hindering the surviving of an individual will **disappear**.

Naturellement, j'ai discuté en classe toutes les solutions alternatives à celles proposées par moi : logiquement, il y en avait plusieurs possibles. Dans cette phase, j'ai préféré parler en italien, pour mieux comprendre les raisons pour lesquelles les étudiants avaient utilisé des mots différents.

La première journée s'est terminée avec le résumé en italien de la professeure de sciences ; je l'ai substitué quand elle n'était pas là.

DEUXIÈME JOURNÉE

Le réchauffement de la deuxième journée a été un résumé oral de tout ce qu'on avait dit la leçon précédente, fait en anglais par un volontaire. Après, j'ai distribué le papier avec l'activité Q.C.M. suivante :

1) Where does the development lead?

a) To a van

b) To man

c) To run

2) What does the couple set up?

a) A couple of spermatozoids

b) A can of spermatozoids

c) Hundreds of thousands of spermatozoids

3) How many of them will survive?

a) 1%

b) 10%

c) 100%

4) What does the surviving spermatozoid leave?

a) Chromosomes

b) Chronotapes

c) Chronic diseases

5) What did they do?

a) They kiss each other

b) They match each other

c) They go to live together

6) What is the Adenine (A) going to cause?

a) A genetic environment

b) A genetic accident

c) A genetic innocence

7) When the DNA is composed, what happens?

a) Cell division

b) Cell illusion

c) Cell union

Donc, j'ai projeté un épisode du dessin animé *Il était une fois… la vie*, doublé en anglais : il s'agit de l'épisode *Birth*, « Naissance », ou mieux les premières 8 minutes, auquel l'exercice se référait. La projection a été répétée trois fois, pendant lesquelles les étudiants gardaient le papier devant ; donc, il s'agissait d'une écoute sélective.[13] Après la correction, j'ai distribué le texte suivant :

[13] "Attività di ascolto in cui si devono riconoscere solo alcune parole o espressioni. Il testo viene presentato senza alcuna attività propedeutica e il compito è solo quello di cogliere il maggior numero possibile di dati. Alla fine dell'ascolto, i dati vengono controllati a gruppi o a coppie, si procede ad un'attività di anticipazione e poi ad un secondo ascolto, e così via. L'oggetto di questa tecnica è dunque la capacità di cogliere frammenti e di servirsene per creare ipotesi contestuali." *Id.*, p. 6.

Source of variation

Darwin's theory of natural selection laid the groundwork for modern evolutionary theory, and his experiments and observations showed that the organisms in populations varied from each other, that some of these variations were inherited, and that these differences could be acted on by natural selection. However, he could not explain the source of these variations. Like many of his predecessors, Darwin mistakenly thought that hereditable traits were a product of use and disuse, and that features acquired during an organism's lifetime could be passed on to its offspring.

The missing information needed to help explain how new features could pass from a parent to its offspring was provided by the pioneering **genetics** work of **Gregor Mendel**. Mendel's experiments with several generations of pea plants demonstrated that inheritance works by separating and reshuffling hereditary information during the formation of sex cells and recombining that information during fertilization. This is like mixing different hands of cards, with an organism getting a random mix of half of the cards from one parent, and half of the cards from the other. Mendel called the information *factors*; however, they later became known as **genes**. Genes are the basic units of heredity in living organisms. They contain the information that directs the physical development and behavior of organisms.

Genes are made of **DNA**. DNA is a long **molecule** made up of individual molecules called **nucleotides**. Genetic information is encoded in the sequence of nucleotides, which make up the DNA, just as the sequence of the letters in words carries information on a page. The genes are like short instructions built up of the "letters" of the DNA alphabet. Put together, the entire set of these genes gives enough information to serve as an "instruction manual" of how to build and run an organism. The instructions spelled out by this DNA alphabet can be changed, however, by **mutations**, and this may alter the instructions carried within the genes. Within the **cell**, the genes are carried in **chromosomes**, which are packages for carrying the DNA. It is the reshuffling of the chromosomes that results in unique combinations of genes in offspring. Since genes interact with one another during the development of an organism, novel combinations of genes produced by **sexual reproduction** can increase the genetic variability of the population even without new mutations.

Comme d'habitude, j'ai favorisé l'élicitation, cette fois plus facile vu que beaucoup de concepts était déjà traités pendant l'activité précédente. Avant de continuer, j'ai proposé une activité ludique, *Le pendu* (*The Hangman* en anglais) : en utilisant Word en tant que tableau, j'ai dessiné tous les traits bas en correspondance au nombre de lettre des mots, et les étudiants devaient comprendre le mot scientifique que j'avais choisi. Pour des questions pratiques, le pendu était dessiné sur un papier. Après le résumé en italien, cela a été le dernier texte distribué :

Evolution is not a random process. Although mutations in DNA are random, natural selection is not a process of chance: the environment determines the probability of reproductive success. Evolution is an inevitable result of imperfectly copying, self-replicating organisms reproducing over billions of years under the selective pressure of the environment. The outcome of evolution is not a perfectly designed organism. The end products of natural selection are organisms that are adapted to their present environments. Natural selection does not involve progress towards an ultimate goal. Evolution does not strive for more advanced, more intelligent, or more sophisticated life forms. For example, **fleas** (wingless parasites) are descended from a winged, ancestral **scorpionfly**. Organisms are merely the outcome of variations that succeed or fail, dependent upon the environmental conditions at the time.

Rapid environmental changes typically cause **extinctions**. Of all species that have existed on Earth, 99.9 percent are now extinct. Since life began on Earth, five major mass extinctions have led to large and sudden drops in the variety of species.

Genetic drift

Genetic drift is a cause of allelic frequency change within populations of a species. **Alleles** are different variations of specific genes. They determine things like hair color, skin tone, eye color, blood type, and whether you can roll your tongue; in other words, all the genetic traits that vary between persons. Genetic drift does not introduce new alleles to a population, but it can reduce variation within a population by removing an allele from the gene pool. Genetic drift is caused by random sampling of alleles. A truly random sample is a sample in which no outside forces affect what is selected.

Population bottleneck

A **population bottleneck** is when the population of a species is reduced drastically over a short period of time due to external forces. In a true population bottleneck, the reduction does not favor any combination of alleles; it is totally random chance which individuals survive. A bottleneck can reduce or eliminate genetic variation from a population. Further drift events after the bottleneck event can also reduce the population's **genetic diversity**. The lack of diversity created can make the population at risk to other selective pressures.

Founder effect

The **founder effect** occurs when a small group from one population splits off and forms a new population, often through geographic isolation. This new population's allelic frequency is probably different from the original population's, and will change how common certain alleles are in the populations. The founders of the population will determine the genetic makeup, and potentially the survival, of the new population for generations.

J'ai donné quelques minutes pour lire, et j'ai organisé un jeu en équipes, une variation de *Tabù* : un étudiant devait faire comprendre à son équipe le nombre le plus grand possible de mots écrits dans des papiers en une minute, sans utiliser l'italien, nommer le mot ou des synonymes trop proches. L'équipe gagnante était celle qui devinait plus de mots ; en cas de parité, j'aurais utilisé des mots de la leçon précédente. [14]

La journée se terminait avec le résumé en italien.

D'autres deux heures ont été dédiées au devoir final, qui était une épreuve structurée, qui incluait une définition : pour éviter de surcharger émotionnellement les élèves, il a été précisé que la grammaire ne serait pas évaluée. Les devoirs comprenaient 5 exercices, chacun évalué jusqu'à 10 points : un QCM, un vrai/faux, un couplage, un cloze et une définition. Pour éviter des échanges d'informations entre les deux classes, les deux devoirs étaient différents. Le test devait être complété dans toutes ses parties, et la note minimale pour le réussir était de 30/50. Mettons les deux tests en annexe.

2.5. PRINCIPALES DONNÉES DE L'OBSERVATION

L'observation a donné des résultats qui diffèrent un peu entre les deux classes, surtout pour ce qui concerne les relations avec les enseignantes. La III A, avec l'enseignante de sciences, a montré beaucoup de disponibilité : l'interrogation devient une discussion informelle, et les étudiants sont parfaitement à l'aise, assis dans les premières lignes ; les activités normales s'alternent avec celles au laboratoire, qui permettent aux élèves de voir ce dont ils ont déjà parlé en classe directement avec leurs yeux : en plus, la professeure a affirmé qu'elle est plus

[14] "L'idea […] di affrontare un'attività che presenti un po' di competizione suddivisi in squadre, in gruppo o a coppie, può aiutare l'adulto più restìo e timido ad affrontare una situazione che, proposta individualmente, sarebbe vissuta come fonte di ansia e turbamento". Begotti P., *Risorse per docenti di italiano come L2 e LS. L'insegnamento dell'italiano ad adulti stranieri,* Perugia, Guerra Edizioni, 2006, p. 30-31.

encline à ces types d'enseignement qu'à l'explication classique, qui ne laisse que des notions théoriques. Vu que l'enseignante n'utilisait pas la LE, la fiche utilisée pour l'observation était un hybride entre le « Journal du professeur » et le « Journal de l'étudiant », que j'ai appelé « Journal d'observation ». Avec l'enseignante de langue anglaise la situation semblait équilibrée : elle parlait souvent en LE, bien qu'elle ne refuse pas la LM ; le Teacher's Time Talking (à savoir, le temps de l'enseignant à parler) n'est pas excessif, et l'étudiant a aussi ses moments pour parler. L'attention est élevée, et l'enseignante est capable de donner un bon rythme à ses leçons, avec clarté et enthousiasme, et un bon sens de l'humour, et lorsqu'elle parle de grammaire et lorsqu'elle explique la littérature. Ce qui semble manquer à la classe, c'est la confiance dans l'utilisation de la langue : la peur de l'évaluation crée un filtre affectif très fort et, bien que beaucoup entre eux aient une bonne connaissance du lexique, phonétique et syntaxe, la conversation n'est pas fluide ; pour ces raisons, la classe semble idéale pour la réalisation du module et pour vérifier si l'informalité peut aider leur fluence dans la langue. En général, dans la classe il y a des éléments de tous les niveaux, avec certains éléments qui se distinguent. L'observation a été faite avec une Checklist appelée « Journal du professeur ».

Situation légèrement différente dans la classe III B : la professeure de sciences (la même de l'autre classe) fait plus d'effort afin de maintenir l'attention des étudiants et, bien qu'elle essaie aussi de mettre à l'aise les étudiants pendant l'explication et de proposer d'activité alternatives, la classe est moins encline à suivre l'enseignante. La situation s'améliore légèrement pendant les heures de langue anglaise : l'enseignante réussit, bien qu'avec quelques difficultés, à maintenir l'attention, et son sens de l'humour est un de ses points forts pour communiquer avec la classe. Elle aussi parle souvent en LE, mais moins que dans l'autre classe (les étudiants de la B ont été habitués différemment par l'enseignante des années précédentes, moins encline à l'utilisation de la LE) ; l'exposition des sujets est claire, et l'enseignante utilise souvent des supports visuels et sa gestualité, avec beaucoup d'interaction avec les étudiants. En tout cas, ils semblent peu habitués à la conversation et plus enclins au monologue : la situation est plus homogène, avec un niveau plus ou moins élevé (une étudiante est de langue

maternelle, et il y a deux étudiants étrangers) : cette classe aussi semble, pour des raisons différentes, un bon groupe de contrôle pour vérifier ce qui est expérimenté dans l'autre. Les mêmes fiches ont été utilisées pour cette classe.

2.6. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Les difficultés rencontrées dans les deux classes ont été différentes ; je laisse de côté les problèmes techniques initiaux, heureusement rapidement surmontés grâce à l'aide du personnel technique de l'école.

L'impact de la III a été tout d'abord négatif : ils ne comprenaient pas le but des activités proposées, et la plupart avait peur de s'exposer. Il a fallu les rassurer qu'il s'agissait d'une discussion informelle, et il a été évident que le filtre affectif lié à l'utilisation d'une langue étrangère dans l'apprentissage d'un module non linguistique était dépassé après la première heure d'activité. La liberté de collaboration accordée pendant les activités écrites, avec la limite de l'utilisation de la seule langue anglaise, a donné aux étudiants la possibilité d'interagir et de s'autonomiser mutuellement. À ce point, la difficulté a été de leur faire comprendre les instructions des activités proposées afin qu'ils utilisent les termes spécifiques. Le test a aussi eu un impact fort : beaucoup d'entre eux cranaient craignaient qu'ils de ne pas être en mesure d'intervenir en cas de fautes, et personne ne croyait réussir à écrire le nombre de mots requis pour la définition. Dans le premier cas, J'ai assuré que l'important était que la réponse qu'ils voulaient donner était claire ; pour le deuxième, heureusement, était l'étudiant le plus rapide qui a déclaré publiquement que ce n'était pas si difficile. Le fait que l'exactitude syntactique-grammatique n'ait pas été évaluée dans la définition a certainement été un facteur positif contre le filtre affectif. La moyenne des évaluations a été bonne : 41.21, avec deux étudiantes qui ont atteint la note la plus haute possible (50).

La classe III B a mieux réagi à l'impact : certains éléments entre les meilleurs intervenaient sans être stimulés dès la première activité, et l'interaction entre eux n'a jamais été gênée par le filtre affectif. Le problème principal a été un autre : la plupart du groupe ne semblait pas intéressée par le module, se refusait d'intervenir et, surtout, a laissé les feuilles contenant les parties à étudier dans la

salle. Il faut dire aussi que les exercices ont été mieux faits, et que tous ont été capables de donner des définitions correctes des mots directement en anglais. Pendant le test, beaucoup n'étaient pas prêts vu qu'ils n'avaient pas étudié : une étudiante a aussi essayé de copier la définition d'internet. Il a suffi de les faire raisonner logiquement pour obtenir de bons résultats (la moyenne a été 43,21, plus élevée que l'autre classe, mais personne n'a atteint le maximum) ; et j'ai laissé que certains « collaborent ». Quelque jour après, j'ai eu la possibilité de demander des questions du test à des étudiants, qui ont été capables de me répondre correctement : en tout cas, quelque chose a été transmis.

2.7. CONSÉQUENCES MÉTHODOLOGIQUES

Le CLIL (ou l'EMILE, dans la sphère francophone) est sans aucun doute une méthodologie que je vais expérimenter encore, mais avec une attitude différente. Tout d'abord, mes modules ne seront jamais plus aussi brefs : bien que les résultats aient été bons, si nous considérons le temps dédié, je ne peux pas dire qu'ils ont été ceux qui j'espérais. D'un côté, tout le monde a participé, mais de l'autre il y a eu trop de différences dans la participation et les seules choses améliorées ont été effectivement le temps de parole et la fluidité. En outre, de particuliers qui méritaient plus d'attention ont été traités vitement, et des passages n'ont pas été compris autant que je voulais.

Un autre aspect à considérer est lié à l'explication aux apprenants de ce que j'ai l'intention de faire : beaucoup de difficultés ont été motivées du fait que les étudiants ne comprenaient pas pourquoi je proposais certaines activités. La prochaine fois, les instructions seront claires dès le début. Le temps d'utilisation de la LE doit être objet de réflexion : parler pour 25% du temps en LM pourrait avoir des effets positifs et apaisants.

Pour ce qui concerne les aspects positifs de cette expérience, je reste de l'opinion qu'il faut réaliser un seul module CLIL/EMILE, et que l'enseignement de toute une matière en LE n'est pas convenable. En outre, j'éviterai les classes terminales, qui ont déjà un examen auquel penser et qui n'ont pas la sérénité mentale pour suivre un module en langue étrangère : l'idéal serait de réaliser un très

bref module (15-20 heures) pendant la troisième année et un autre un peu plus long (30-40 heures) pendant la quatrième année de l'école secondaire ; d'envisager la possibilité d'en faire une courte (10 heures) dans la seconde aussi. J'ai pensé aussi que le matériel utilisé a été bon et bien accueilli : les vidéos ont obtenu les effets désirés, et les activités ludiques ont créé une ambiance de défi qui a amusé les participants ; la prochaine fois, je pense tout simplement changer la façon de présenter les documents imprimés, peut-être avec plus de photos, pour les rendre plus captivants.

FICHES D‘OBSERVATION

FICHE D'OBSERVATION

Date : 18/12/2012

Classe : III A

Sujet : Henry II and John Lackland/ Passive/ Reflexive pronouns

Enseignante : Maria Mangano

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM		X			
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation					X
Rythme					X
Utilisation de supports visuels					X
Utilisation de gestes					X
Humeur					X
Corrections			X		
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM				X	
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole			X		
Compréhension					X
Attention				X	
Participation					X
S-T Interaction					X
S-S Interaction				X	
Enthousiasme					X
Auto corrections				X	
Autre corrections			X		

FICHE D'OBSERVATION

Date : 19/12/2012

Classe : III B

Sujet : Must and Have to/ Reading Task

Enseignante : Ornella D'Angelo

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM			X		
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation				X	
Rythme				X	
Utilisation de supports visuels					X
Utilisation de gestes					X
Humeur				X	
Corrections				X	
Enthousiasme				X	

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM			X		
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole			X		
Compréhension				X	
Attention			X		
Participation					X
S-T Interaction				X	
S-S Interaction		X			
Enthousiasme			X		
Auto corrections			X		
Autre corrections			X		

FICHE D'OBSERVATION

Date: 08/01/2013

Classe: III A

Sujet : Oral test

Enseignante : Maria Mangano

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM			X		
Utilisation de la L2					X
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation					X
Rythme					X
Utilisation de supports visuels	X				
Utilisation de gestes					X
Humeur				X	
Corrections			X		
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM				X	
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole				X	
Compréhension				X	
Attention					X
Participation			X		
S-T Interaction				X	
S-S Interaction		X			
Enthousiasme			X		
Auto corrections				X	
Autre corrections		X			

FICHE D'OBSERVATION

Date: 09/01/2013

Classe: III B

Sujet : First conditional

Enseignante : Ornella D'Angelo

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM				X	
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation					X
Rythme			X		
Utilisation de supports visuels				X	
Utilisation de gestes					X
Humeur		X			
Corrections			X		
Enthousiasme				X	

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM					X
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole					X
Compréhension			X		
Attention		X			
Participation		X			
S-T Interaction				X	
S-S Interaction		X			
Enthousiasme		X			
Auto corrections	X				
Autre corrections		X			

FICHE D'OBSERVATION

Date: 10/01/2013

Classe: III A

Sujet : Oral Test

Enseignante : Maria Mangano

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM		X			
Utilisation de la L2					X
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation					X
Rythme					X
Utilisation de supports visuels		X			
Utilisation de gestes				X	
Humeur				X	
Corrections		X			
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM			X		
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole				X	
Compréhension				X	
Attention				X	
Participation				X	
S-T Interaction			X		
S-S Interaction		X			
Enthousiasme				X	
Auto corrections			X		
Autre corrections	X				

FICHE D'OBSERVATION

Date: 12/01/2013

Classe: III B

Sujet : *Beowulf*/ Discussion on the novels read during Christmas holidays

Enseignante : Ornella D'Angelo

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM			X		
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation					X
Rythme				X	
Utilisation de supports visuels				X	
Utilisation de gestes		X			
Humeur				X	
Corrections		X			
Enthousiasme				X	

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM				X	
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole				X	
Compréhension			X		
Attention					X
Participation			X		
S-T Interaction					X
S-S Interaction				X	
Enthousiasme			X		
Auto corrections		X			
Autre corrections	X				

FICHE D'OBSERVATION

Date: 15/01/2013

Classe: III A

Sujet : Listening exercises

Enseignante : Maria Mangano

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM		X			
Utilisation de la L2					X
Temps de parole		X			
Clarté					X
Personnalisation					X
Rythme					X
Utilisation de supports visuels		X			
Utilisation de gestes		X			
Humeur		X			
Corrections		X			
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM				X	
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole			X		
Compréhension				X	
Attention					X
Participation				X	
S-T Interaction				X	
S-S Interaction			X		
Enthousiasme				X	
Auto corrections		X			
Autre corrections		X			

FICHE D'OBSERVATION

Date: 16/01/2013

Classe: III B

Sujet : Unless/ When

Enseignante : Ornella D'Angelo

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM				X	
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation				X	
Rythme				X	
Utilisation de supports visuels					X
Utilisation de gestes					X
Humeur			X		
Corrections			X		
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM			X		
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole				X	
Compréhension				X	
Attention			X		
Participation			x		
S-T Interaction				X	
S-S Interaction		X			
Enthousiasme		X			
Auto corrections			X		
Autre corrections		X			

FICHE D'OBSERVATION

Date: 09/02/2013

Classe: III B

Sujet : IWB exercises

Enseignante : Ornella D'Angelo

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM		X			
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation					X
Rythme					X
Utilisation de supports visuels					X
Utilisation de gestes					X
Humeur				X	
Corrections		X			
Enthousiasme				X	

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM			X		
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole				X	
Compréhension				X	
Attention			X		
Participation			X		
S-T Interaction			X		
S-S Interaction			X		
Enthousiasme			X		
Auto corrections				X	
Autre corrections			X		

FICHE D'OBSERVATION

Date: 08/04/2013

Classe: III B

Sujet : CLIL: Introduction to Evolution (part 1)

Enseignant : Sandro M. Perna

Observateur : Raffaella Di Stefano

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM					X
Utilisation de la L2		X			
Temps de parole				X	
Clarté					X
Personnalisation				X	
Rythme					X
Utilisation de supports visuels					X
Utilisation de gestes			X		
Humeur					X
Corrections			X		
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM				X	
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole				X	
Compréhension					X
Attention					X
Participation					X
S-T Interaction				X	
S-S Interaction				X	
Enthousiasme					X
Auto corrections			X		
Autre corrections			X		

FICHE D'OBSERVATION

Date: 09/04/2013

Classe: III A

Sujet : CLIL: Introduction to Evolution (part 1)

Enseignant : Sandro M. Perna

Observateur : Maria Mangano

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM		X			
Utilisation de la L2					X
Temps de parole				X	
Clarté					X
Personnalisation				X	
Rythme					X
Utilisation de supports visuels					X
Utilisation de gestes				X	
Humeur					X
Corrections				X	
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM			X		
Utilisation de la L2			X		
Temps de parole		X			
Compréhension				X	
Attention					X
Participation			X		
S-T Interaction				X	
S-S Interaction				X	
Enthousiasme			X		
Auto corrections			X		
Autre corrections		X			

FICHE D'OBSERVATION

Date: 11/04/2013

Classe: III A

Sujet : CLIL: Introduction to Evolution (part 2)

Enseignant : Sandro M. Perna

Observateur : Raffaella Di Stefano

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM	X				
Utilisation de la L2					X
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation					X
Rythme					X
Utilisation de supports visuels					X
Utilisation de gestes		X			
Humeur				X	
Corrections			X		
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM		X			
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole					X
Compréhension					X
Attention					X
Participation					X
S-T Interaction				X	
S-S Interaction					X
Enthousiasme					X
Auto corrections				X	
Autre corrections		X			

FICHE D'OBSERVATION

Date: 13/04/2013

Classe: III B

Sujet : CLIL: Introduction to Evolution (part 2)

Enseignant : Sandro M. Perna

Observateur : Ornella D'Angelo

Enseignant

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM	X				
Utilisation de la L2					X
Temps de parole			X		
Clarté					X
Personnalisation				X	
Rythme				X	
Utilisation de supports visuels					X
Utilisation de gestes			X		
Humeur			X		
Corrections		X			
Enthousiasme					X

Élèves

	0	1	2	3	4
Utilisation de la LM		X			
Utilisation de la L2				X	
Temps de parole			X		
Compréhension				X	
Attention				X	
Participation				X	
S-T Interaction				X	
S-S Interaction			X		
Enthousiasme				X	
Auto corrections			X		
Autre corrections		X			

JOURNAL D'OBSERVATION

Date : 17/12/2012

Classe : III B

Sujet : Épreuve orale

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignante : Raffaella Di Stefano

Observations : La classe n'est pas très attentive : pendant l'entretien de certains élèves, d'autres profitent pour parler entre eux, et d'autres étudient pour les matières des heures suivantes. Par contre, il faut noter un bon quotient intellectuel général, et de bonnes capacités d'expression linguistique pour ce qui concerne la matière. Une autre chose à noter : la présence d'une fille d'origine australienne, et deux étrangers bien intégrés : aucun d'entre eux n'a un accent étranger.

JOURNAL D'OBSERVATION

Date : 18/12/2012

Classe : III B

Sujet : Mendel et la génétique

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignante : Raffaella Di Stefano

Observations : Pendant l'explication, peu d'élèves se montrent attentifs : la plupart fait d'autres activités (ludiques aussi), et il y a peu de monde qui pose des questions. Par contre, celles-ci ne sont jamais banales. Une autre observation : certains montrent une mémoire bien développée.

JOURNAL D'OBSERVATION

Date : 10/01/2013

Classe : III A

Sujet : Le système immunitaire/ Épreuve orale

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignante : Raffaella Di Stefano

Observations : La classe semble bien intéressée et attentive envers la matière, grâce au fait que l'enseignante se limite à discuter sur le sujet et donc ne questionne pas de manière classique ; les activités dans le laboratoire, que l'enseignante préfère aux explications, sont bien acceptées et suivies. En général, l'ambiance est favorable aux activités proposées : il ne semble pas que le filtre affectif donne de problèmes ni à la participation ni à l'expérimentation de nouveaux styles d'enseignement. Seuls deux ou trois éléments semblent présenter des difficultés.

JOURNAL D'OBSERVATION

Date : 11/01/2013

Classe : III A

Sujet : Vérifie oral

Observateur : Sandro M. Perna

Enseignante : Raffaella Di Stefano

Observations : Bien que moins qu'hier, la classe réagit positivement aux stimulus de l'enseignante. Tout le monde est attentif à la discussion didactique, et tous collaborent entre eux en s'aident mutuellement, à travers l'explication de ce qui n'a pas été compris par quelqu'un. Les types d'intelligences sont différents, donc les activités peuvent être variées.

CONCLUSION

Les besoins du monde globalisé font du savoir parler des langues étrangères une nécessité urgente ; et pour ceux qui n'en ont pas eu l'occasion, l'apprendre dans les plus brefs délais devient une nécessité. Connaitre l'anglais devient de plus en plus important, mais les autres langues ont aussi leur dignité et il est bon d'en apprendre au moins une autre (par exemple, apprendre l'allemand est très utile pour ce qui veulent travailler dans l'UE).

Les anciennes méthodes ne sont pas les plus efficaces, surtout lorsqu'il faut apprendre vite, et donc la précision linguistique et grammaticale n'est pas nécessaire : il vaut mieux savoir parler une langue pour « let the communication go on » et faire des fautes, au lieu de perdre du temps à la recherche de la perfection phonétique et morphosyntaxique. En tout cas, il est mieux d'enseigner à des gens motivés à apprendre plutôt qu'avec des personnes qui le font parce qu'elles y sont contraintes : apprendre, ou plutôt apprendre une langue, doit être un plaisir, pas un fardeau. Le devoir de l'enseignant est de transformer le « je dois » en « je veux », en mettant à l'aise l'apprenant qui est au centre du processus didactique.

Mais mettre quelqu'un à l'aise, c'est aussi ne pas le gêner : on sait que les étudiants refusent souvent de parler une langue étrangère parce qu'ils craignent d'être jugés pour leurs imperfections, en oubliant qu'ils considèrent eux-mêmes comme d'excellents locuteurs de leur langue les étrangers qui commettent des erreurs répétées, ne voyant que leur aisance à parler leur langue. Pour cela, il est très important de créer une ambiance relaxée, ou l'étudiant ne se focalise pas sur la précision morphosyntaxique, mais où il utilise la langue pour d'autres buts, tout simplement communicatifs, sans penser d'être évalués pour la précision formelle.

De ce point de vue, le CLIL est une des méthodes les meilleures, vue que le focus est sur la matière. Nous avons constaté que les élèves, une fois compris que la langue était simplement le moyen, ont augmenté leur temps de parole, en améliorant aussi la forme linguistique sans en avoir conscience. Après la défiance du début, tout le monde a pris la parole et, grâce aussi aux activités ludiques, ils ont eu du plaisir dans l'utilisation de leurs connaissances de l'anglais. Le court module a donc été un moment positif dans leur croissance dans toutes les deux matières

(sciences et langue anglaise), et a donné la possibilité de pouvoir s'exprimer et de rejoindre de bonnes notes dans le devoir final.

Bien sûr, le chemin n'a pas été sans obstacles : dans l'avenir, si je répète le module, l'ordre de projection sera inverti, et je donnerai plus de temps à l'élicitation. Je pourrais aussi proposer des activités qui stimulent le débat (deux équipes, chacune qui défend une position celle de la Création et celle de l'Évolution), afin de baisser encore plus le filtre affectif. Ou encore, faire choisir entre les éléments d'une liste qui il faut sauver en cas d'épidémie, pour faire réfléchir sur les conséquences de l'Évolution. Tout ce qui peut être fait, et qui ne crée pas d'anxiété, grâce à leur nature ludique.

Je veux conclure cette dissertation avec un conseil virtuellement donné à tous ceux qui veulent réaliser un CLIL : amusez-vous, et faites amuser. Parce que rien ne reste plus dans le cœur qu'un moment plaisant.

ANNEXES: LES DEVOIRS

Final test (III A)

Name……..

Surname……

Multiple choice (__/10)

1. Life evolves by means of

a) Mutations, natural infection, general motors

b) Mutation, natural selection, genetic drift

c) Variation, genetic drift, natural selection

d) Mutation, genetic drift, genetic mendel

2. Mutation is

a) a random change

b) a non-random change

c) a random male

d) a non-random male

3. Genes pass

a) from a generation to another

b) from a bottleneck to a founder

c) from parents to offspring

d) from a species to another

4. Useful traits let the offspring

a) lie

b) die

c) survive

d) fight

5. Speciation is

a. the formation of new species

b. the birth of new individuals

c. the lack of genetic information

d. all of them

6. Who discovered genetics?

a. Darwin

b. Spencer

c. Huxley

d. Mendel

7. What individual is supposed to survive?

a. The most gorgeous

b. the most terrible

c. the most adapted

d. the biggest

8. What caused differences between two generations of the same species?

a. Alleles

b. Genes

c. Chromosomes

d. Bones

9. Who wrote *On the Origin of the Species?*

a. Darwin

b. Spencer

c. Huxley

d. Mendel

10. How are resources in Nature?

a. Unlimited

b. Limited

c. Precious

d. Expensive

Link words and their definition (__/10)

Alleles	Non-random and gradual process of natural variation
Speciation	Fight to survive
Natural selection	Differences of each individual organism
Mutation	Minimal life part
Struggle for existence	Long molecule made up of individual molecules called nucleotides
Resources	The origin of new species
Traits	Different variations of specific genes
DNA	Packages for carrying the DNA
Chromosomes	Changes in an organism's hereditary information
Cell	What a population has to support

Complete with the missing words (__/10)

A population _____ is when the population of a species is _____ drastically over a short period of ____ due to _____ forces. In a true population bottleneck, the reduction does not favor any combination of _____; it is totally random chance which individuals _____. The _____ effect occurs when a small group from one population splits off and forms a new _____, often through geographic _____. This new population's allelic frequency is probably different from the _____ population's, and will change how common certain alleles are in the populations.

True or False? (__/10)

Alleles are different variation of specific genes	**V**	**F**
Genetic drift does not produce variation	**V**	**F**
We have the bottleneck effect after sexual reproduction	**V**	**F**
Bottleneck effect can reduce or eliminate genetic diversity	**V**	**F**
Bottleneck can make a population at risk of heartbreak	**V**	**F**
Founder effect is caused by geographic contiguity	**V**	**F**
The founders will determine the genetic makeup	**V**	**F**
Useful traits disappear	**V**	**F**
There is no struggle for existence	**V**	**F**
Evolutionary changes are random	**V**	**F**

Sum up the concept of Natural selection in 50 words (from 45 to 55 accepted). Grammar will not be evaluated. (__/10).

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Final test (III B)

Name……..

Surname……

True of false (__/10)

1. Life evolves by means of mutation, natural selection, genetic drift	**V**	**F**
2. Mutation is a random change	**V**	**F**
3. Genes pass from a species to another	**V**	**F**
4. Useful traits let the offspring survive	**V**	**F**
5. Speciation is the lack of genetic information	**V**	**F**
6. Darwin discovered genetics	**V**	**F**
7. The biggest individual is supposed to survive	**V**	**F**
8. Alleles cause differences between two generations of the same species	**V**	**F**
9. Darwin wrote *On the Origin of the Species*	**V**	**F**
10. Resources in Nature are unlimited	**V**	**F**

Multiple choice (__/10)

1. Alleles are

a. A phase of genetic drift

b. A synonym of wing

c. Different variations of specific genes

d. Same family of a gene

2. Speciation is

a. The extinction of a species

b. The origin of new species

c. The specialization of a gene

d. None of them

3. Natural selection is

a. Non-random and gradual process of natural variation

b. A long molecule

c. A part of bottleneck effect

d. The lack of vitamin

4. Mutation is made up by

a. Changes in male bodies

b. Changes in DNA sequence

c. Changes in female bodies

d. Changes in an organism's hereditary information

5. Struggle for existence is synonym of

a. Final fight

b. Fight to survive

c. Fighter

d. Fight in general

6. Resources are

a. What you have

b. What leads to man

c. What to mean to be young

d. What a population has to support

7. Traits are

a. Differences of each individual organism

b. A punctuation mark

c. Two or more similar species

d. Unlimited resources

8. DNA is

a. A long road to perdiction

b. A big cell

c. A long molecule made up of individual molecules called nucleotides

d. A very important bone

9. Chromosomes are

a. Little parts of vitamins

b. Packages for carrying the DNA

c. A biological effect

d. Packages to eliminate DNA

10. Cell is

a. Part of a molecule

b. Phase of the birth

c. Minimal life part

d. None of them

Complete with the missing words (__/10)

A population _____ is when the population of a species is _____ drastically over a short period of ____ due to _____ forces. In a true population bottleneck, the reduction does not favor any combination of _____; it is totally random chance which individuals _____. The _____ effect occurs when a small group from one population splits off and forms a new _____, often through geographic _____. This new population's allelic frequency is probably different from the _____ population's, and will change how common certain alleles are in the populations.

Match the beginnings and the ends of the following clauses (__/10)

Alleles are	the genetic makeup
Genetic drift produces	would disappear over generations
We have the bottleneck effect	on how many resources are able to support it
Bottleneck effect can	different variation of specific genes
Traits that hinder survival and reproduction	after dramatic reduction of a population
Founder effect is caused by	would accumulate over generations
The founders will determine	Variation
The size of a population depends	are random
Traits that help an organism survive and reproduce	reduce or eliminate genetic diversity
Evolutionary changes	geographic isolation

Sum up the concept of Bottleneck effect in 50 words (from 45 to 55 accepted). Grammar will not be evaluated. (__/10).

_____

_____

_____

_____

_____

_____

BIBLIOGRAPHIE

Angelino, M., "Lo sviluppo delle abilità produttive", in Celentin, P., Dolci, R., a cura di, *La formazione di base del docente di italiano a stranieri*, Roma, Bonacci, 2003, p. 148-167.

Balboni, P. E., *Dizionario di Glottodidattica*, Perugia, Guerra Edizioni, 1999.

Balboni, P. E., *Fare educazione linguistica*, Torino, UTET, 2008.

Balboni, P. E., *Le sfide di Babele*, Torino, UTET, 2012.

Balboni, P. E., "Per una didattica umanistico affettiva dell'italiano", in Celentin, P., Dolci, R., a cura di, *La formazione di base del docente di italiano a stranieri*, Roma, Bonacci, 2003, p.13-19.

Ballarin., E., "Audio e video nel testo multimediale", in Caon, F., Serragiotto, G., a cura di, *Tecnologia e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, Torino, UTET, 2012, p.143-154.

Beccaro, O., "CLIL e YouTube: nuove risorse e nuovi materiali", in Caon, F., Serragiotto, G., a cura di, *Tecnologia e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, Torino, UTET, 2012, p. 211-223.

Begotti P., *Risorse per docenti di italiano come L2 e LS. L'insegnamento dell'italiano ad adulti stranieri,* Perugia, Guerra Edizioni, 2006.

Caon, F., "Tecnologie e insegnamento/apprendimento linguistico", in Caon, F., Serragiotto, G., a cura di, *Tecnologia e didattica delle lingue. Teorie, risorse, sperimentazioni*, Torino, UTET, 2012, p. 5-32.

Caon, F., "Tra lingue e culture. Coniugare l'educazione linguistica e educazione inerculturale", in id., a cura di, *Tra lingue e culture: per un'educazione linguistica interculturale*, Milano, Mondadori, 2008, p. IX- XXVIII.

Cardona, M., "Il *Lexical Approach* e i processi della memoria. Alcune convergenze", in Celentin, P., Dolci, R., a cura di, *La formazione di base del docente di italiano a stranieri*, Roma, Bonacci, 2003, p. 87-99.

Carotenuto, A., *Il fascino discreto dell'orrore*, Milano: Bompiani, 1997.

Carotenuto, A., *L'ultima Medusa*, Milano: Bompiani, 2001.

Chion, M., *Un'odissea nel cinema. Il 2001 di Kubrick*, Torino: Lindau, 2000.

Coonan, C. M., *La lingua straniera veicolare*, Torino, UTET, 2002.

Coonan, C. M., "Progettare per CLIL: una cornice di riferimento", in Serragiotto, G., a cura di, *Le lingue straniere nella scuola*, Torino, UTET, 2004, p. 12-30.

Dolci, R., Porcelli, G., *Multimedialità e insegnamenti linguistici*, Torino, UTET, 1999.

Ferrari, S., *Lineamenti di una psicologia dell'arte. A partire da Freud*, Bologna: Clueb, 1999.

Ferrari, S., *Lo specchio dell'Io. Autoritratto e psicologia*. Bari: Laterza, 2001.

Freud, S., "Il poeta e la fantasia", in id., *Opere 1905/1921*, Roma: Newton, 1995.

E. Ghezzi, *Stanley Kubrick*, Milano: Il Castoro, 2002.

Jung, C. G., "Gli archetipi dell'inconscio collettivo", in id., *Gli archetipi e l'inconscio collettivo*, Torino: Bollati Boringhieri, 1980.

La Polla, F., *Sogno e realtà americana nel cinema di Hollywood*, Milano: Il Castoro, 2004.

Luise, M. C., "Una 'via italiana' all'insegnamento delle lingue", in Caon, F., a cura di, *Tra lingue e culture: per un'educazione linguistica interculturale*, Milano, Mondadori, 2008, p. 99-107.

Mazzone, M., *Menti simboliche. Introduzione agli studi sul linguaggio*, Roma, Carocci, 2005.

Mehisto P., Marsh D., Frigols J., *Uncovering CLIL*, Oxford, Macmillian Books, 2008.

Metz, C., *Cinema e psicanalisi*, Venezia: Marsilio, 2002.

Pavone, L., *Il video nella didattica delle lingue straniere*, Catania, CUECM, 2003.

Perego, E., *La traduzione audiovisiva*, Roma, Carocci, 2009.

Porcelli, G., *Comunicare in lingua straniera: il lessico*, Torino, UTET, 2004.

Porcelli, G., *Principi di glottodidattica*, Brescia, La scuola, 1994.

Samuelson, P., *Economia*, Milano, McGraw-Hill, 2009.

Serragiotto, G., *CLIL. Apprendere insieme una lingua e contenuti non linguistici*, Perugia, Guerra, 2003.

Serragiotto, G., a cura di, *Cedils. Certificazione in didattica dell'italiano a stranieri*, Roma, Bonacci, 2004.

Serragiotto, G., "La scelta dei materiali e la valutazione nel CLIL", in id., a cura di, *Le lingue straniere nella scuola*, Torino, UTET, 2004, p. 31-44.

Sobchack, V., *Spazio e tempo nel cinema di fantascienza*, Bologna: B.U.P., 2002.

Torresan, P., "L'utilizzo del video nella didattica dell'italiano LS", in Celentin, P., Dolci, R., a cura di, *La formazione di base del docente di italiano a stranieri*, Roma, Bonacci, 2003, p. 266-277.

SITOGRAPHIE

ARTICLES TIRÉS DU WEB

AA.VV., "Gestione progetti PON scuola. Manuale d'uso", http://www.indire.it/scuole_pon/pubblicazioni/manuale_uso_Gestione%20Indire.pdf

Baldwin, C., "CLIL. How to do it", www.teachingenglish.org.uk/articles/clil—how-do-it

Dalton-Puffer, C., Hiitner, J., Schindelegger, V., Smit., L., "Technology-Geeks speak Out: What Students Think About Vocational CLIL", www.icrj.eu/vDl 12/article2.php?loc=http%3A%2F%2Fwww.icrj.eu%2F12%2Farticle2.html&\A3l=12&issue=Vol 1 (2) 2009

D'Este, C., "Strategies and the Language Learner; Issues in Language Testing", edizioni cf.uni\e.it/indexphp/ELLE/article/\/iew/233/219

Loranc-Paszylk, B., "Integrating Reading and Writing into the Context of CLIL Classroom: Some Practical Solutions", www.icrj.eu/vDl 12/article5.php?loc=http%3A%2F%2Fwww.icrj.eu%2F12%2Farticle5.html&\A3l=12&issue=Vol 1 (2) 2009

Mehisto, P., "CLIL counterweights: Recognising and Decreasing Disjuncture in CLIL", www.icrj.eu/vDl 11/article8.php?loc=http%3A%2F%2Fwww.icrj.eu%2F11%2Farticle8.html&\A3l=11&issue=Vol 1 (1) 2008

Moate, J., "The Integrated Nature of CLIL: A Sociocultural Perspective", www.icrj.eu/vDl 13/article4.php?loc=http%3A%2F%2Fwww.icrj.eu%2F13%2Farticle4.html&\A3l=13&issue=Vol 1 (3) 2010

Serragiotto, G., "Lingua e/o contenuti trasversali tramite il cinema", edizioni cf.uni\e.it/indexphp/ELLE/article/\/iew/122/67

AUTRES SITES WEB UTILISÉS

ausiliatrice.blogspot.co.uk/2009/01/primo-post.html
en.wikipedia.org/wiki/Languageimmersion
europa.eu.int/comm/dgs/education_culture
http://it.wikipedia.org/wiki/Riforma_Gelmini
www.clilcompendium.com
www.convittocutelli.it
www.vincenzoscuderi.it

E-BOOKS

Caon, F., *Aimes-tu le français?*
Serragiotto, G., *Cosa ti hanno insegnato al liceo?*