



HAL
open science

Obstacles cognitifs et langage : un dispositif transversal au service de l'apprentissage de l'anglais, du français et des mathématiques en 6e

Audin Line

► To cite this version:

Audin Line. Obstacles cognitifs et langage : un dispositif transversal au service de l'apprentissage de l'anglais, du français et des mathématiques en 6e. Colloque international : Efficacité & Équité en éducation, Nov 2008, Rennes, France. hal-00378689

HAL Id: hal-00378689

<https://hal.science/hal-00378689>

Submitted on 28 Apr 2009

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

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

OBSTACLES COGNITIFS ET LANGAGE : **un dispositif transversal au service de l'apprentissage** **de l'anglais, du français et des mathématiques en 6e**

Line Audin

Introduction

Avant d'aborder le contenu des travaux présentés ici, il convient d'insister sur ce qui peut paraître une trivialité : l'ancrage au(x) terrain(s) de cette recherche didactique, ancrage profond et volontaire à chaque stade de son développement. En d'autres termes, les hypothèses et la problématique, le cadre théorique et les concepts qui l'accompagnent, les choix méthodologiques et les résultats produits sont effectivement soumis à l'épreuve de la classe, non pas de façon ponctuelle, mais systématiquement, dans le cadre d'un dispositif annuel rigoureux, reproductible d'une année sur l'autre, avec des élèves et des enseignants différents. Ce lien puissant entre recherche et enseignement est rendu possible grâce à la présence d'enseignants du secondaire, intégrés à part entière dans l'équipe de recherche, garants implacables de la faisabilité et de la validité de nos résultats.

La recherche à l'origine du projet actuel s'intitulait « De l'école au collège, enseigner/apprendre une langue étrangère en 6^e ». Comment une recherche conduite par une équipe de didactique des langues étrangères (désormais LE), coordonnée par une angliciste, débouche-t-elle sur la nécessité de s'ouvrir aux autres disciplines ? La réponse se trouve au centre de la problématique de ce colloque, dans les notions d'efficacité et d'équité, deux principes qui sous-tendent et organisent le système scolaire français.

Nos études récentes sur la classe de 6^e tendent à montrer que le cloisonnement disciplinaire peut limiter la portée et l'efficacité de l'enseignement, notamment lors du traitement d'obstacles transversaux, communs à plusieurs disciplines. C'est ainsi que nous avons fait l'hypothèse qu'une recherche didactique pluridisciplinaire pourrait paradoxalement mieux répondre à des attentes qui, sur le terrain, restent fondamentalement disciplinaires.

D'autre part, nos travaux sur les débuts de l'apprentissage d'une langue étrangère nous avaient alertés sur les dangers d'un enseignement qui s'appuie sur des notions considérées comme acquises à l'entrée au collège. Le recours au non-dit, à l'implicite, contredit le souci d'équité prôné dans l'enseignement scolaire et accroît les écarts.

Ces deux constats ont servi de fondement au projet de recherche. Le résultat est un modèle didactique transdisciplinaire inédit, construit à partir de l'analyse minutieuse des obstacles communs et des erreurs qu'ils entraînent dans chaque discipline. Ce modèle théorique est assorti d'une ingénierie didactique rigoureuse qui vise à donner à tous les élèves, quel que soit leur niveau scolaire, des repères conceptuels stables, explicites, exploitables pour n'importe quelle langue.

1. Cloisonnement disciplinaire et implicite, deux facteurs susceptibles d'entraver l'efficacité et l'équité de l'apprentissage

1.1. L'enseignement secondaire en France se caractérise par son cloisonnement disciplinaire

Lorsqu'on se penche sur les relations qui unissent les disciplines scolaires, en particulier au niveau collège, on constate que les disciplines co-existent, mais qu'elles s'organisent indépendamment les unes des autres. Les contenus et objectifs de chacune se déclinent dans leurs programmes et instructions officielles propres, qui garantissent une cohérence interne à la discipline. Ce cloisonnement institutionnel s'accompagne de façon assez paradoxale d'un consensus fort sur les bienfaits des approches interdisciplinaires. Malgré une volonté institutionnelle marquée de favoriser la mise en convergence de

savoirs disciplinaires autour de thèmes communs, force est de constater qu'on est encore loin de transformer les curriculums et les modes d'organisation des disciplines entre elles.

Les LE n'échappent pas à la règle. On peut même affirmer que leur inscription récente dans le cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL)¹, accentue encore leur ancrage disciplinaire et les isole des autres apprentissages scolaires, y compris du français, en termes d'objectifs, de contenus et de pratiques d'enseignement.

Pourtant, les didacticiens des langues étrangères ont depuis longtemps souligné l'importance de la découverte du fonctionnement du français pour faciliter chez les élèves la migration vers un autre système linguistique. On sait bien que les compétences langagières en LE s'appuient aussi sur la connaissance de notions linguistiques, d'outils grammaticaux, qui sont normalement installés progressivement au cours de la scolarité primaire lors de l'apprentissage du français. Ces connaissances sont considérées comme acquises en 1^{ère} année de collège. Elles font partie du bagage implicite de l'élève et servent d'appui et de référence à l'enseignant de langue étrangère.

1.2. De nombreuses confusions en LE trouvent leur origine en français

Les enquêtes ont montré que ces notions ne sont pas maîtrisées du tout pour un très grand nombre d'élèves. Elles renvoient à des obstacles communs aux deux disciplines, obstacles irréductibles, incontournables, qui expliquent une grande part des difficultés rencontrées par les élèves pour entrer dans le système de la langue étrangère mais aussi dans l'écrit en français.

Erreurs liées à la perte du sens des marqueurs de la langue en français et LE

Que se passe-t-il lorsque l'élève veut exprimer quelque chose de personnel en LE dans une situation qui correspond à du "jamais vu" et qu'il ne dispose pas de l'expression toute faite apprise globalement ? Il revient en général à de l'analytique, au mot à mot et il calque son énoncé sur l'énoncé français qu'il a dans la tête :

Tu m'aimes ? → *You me love?*

Où va-t-on ? → *Where go we?*

Démarche forcément risquée, qui entraîne des erreurs classiques chez tout apprenant débutant, quel que soit son âge. Ces erreurs disparaissent peu à peu au fur et à mesure que l'apprenant s'approprie le nouveau système de la LE.

Les évaluations que nous effectuons depuis 2000 en cycle 3 et en 6^e pour l'anglais, mettent au jour des erreurs nouvelles qui ne s'expliquent pas par un écart entre le fonctionnement de la LE et celui du français, mais par la méconnaissance des valeurs des marqueurs en français. Cette ignorance provoque des dégâts inattendus en LE.

Ainsi, dans une lettre à sa correspondante anglaise, une élève de 6^e écrit « *In you dog?* » pour lui demander si elle a un chien. Comment expliquer une telle erreur ? « *In* » a été rencontré dans l'énoncé *I live in Paris*. Si on reste dans la logique de la LE, la confusion entre la préposition *in* (dans) et le verbe *have* (avoir) peut paraître saugrenue. Mais pour cette élève pourtant parfaitement francophone, la confusion tient aux marqueurs du français : pour elle, « à » préposition à valeur locative et « as », 3^e personne du verbe « avoir » ne font qu'un puisqu'ils correspondent à une seule forme phonique, /a/. Ce type de confusions est indécélable en français tant qu'il s'agit d'oral, puisque le traitement des données se fait de façon automatique et inconsciente dans sa LM. Mais comment l'élève pourra-t-elle dans ces conditions retrouver l'élément dont elle a besoin en anglais pour exprimer la possession ? Comment à l'écrit en français, saura-t-elle choisir entre « à » et « as » si le seul repère dont elle dispose est le son /a/, dépouillé de toute valeur ? Au-delà de la simple faute d'orthographe, qui serait le reflet d'une mauvaise utilisation des règles grammaticales, des erreurs de ce type révèlent la perte de sens attaché aux marqueurs du français.

¹ <http://eduscol.education.fr/D0067/cecrl.htm>

Des confusions liées à des obstacles profonds situés au cœur de l'activité langagière

On pourrait multiplier les exemples, mais de façon générale, ces erreurs font apparaître toute la complexité des relations qu'entretiennent le linguistique et l'extra-linguistique quelle que soit la langue en cause. Non seulement ces relations ne sont pas élucidées à l'école, mais la confusion qui résulte de la superposition des deux plans est entretenue involontairement en classe par l'enseignant qui voyage constamment d'un plan à l'autre sans se rendre compte qu'une partie des élèves ne peut pas le suivre parce qu'ils ne soupçonnent même pas l'existence de ces deux plans distincts. Ceux-là décrochent très vite ou pire, la classe continue à fonctionner sur un malentendu didactique.

1.3. Implicite et malentendu didactique : quelques exemples

En cours d'anglais

En anglais par exemple, les approches largement répandues en cycle 3 et en 6^e privilégient la pratique de la LE dans des situations où l'élève a besoin de comprendre ou de s'exprimer pour réaliser une tâche donnée. L'enseignant d'anglais fait le pari qu'à force de pratique de la LE dans des situations adaptées aux objectifs d'apprentissage, à force d'être confronté à des actions variées de la vie quotidienne et à des tâches langagières multiples, l'élève va spontanément développer des capacités d'inférence et de transfert. Il pourra par exemple, s'il dispose du lexique nécessaire, dire qu'il n'aime pas le tennis *I don't like tennis* s'il sait dire qu'il ne connaît pas l'allemand (*I don't understand German*).

Mais ce type de transfert suppose que l'élève a les pré-requis qui lui permettent de mettre *like* et *understand* dans une même catégorie grammaticale, les verbes. Or pour certains élèves, *like*, n'évoque que la notion d'« amour », l'acte d'aimer. Ils sont restés sur le plan de la réalité et dans la réalité, quel rapport entre *like* et *understand* ou bien *sleep* (dormir) que l'enseignant s'évertue pourtant à regrouper ? Aucun. Ils veulent bien les appeler des verbes, mais au fond, cette catégorisation, non intériorisée, ne sert à rien.

Quand l'élève ne peut s'appuyer ni sur la nature des mots, ni sur leur agencement syntaxique, ou leur fonction grammaticale, il en reste à une appréhension globale du sens, très approximative, souvent erronée. Il s'accroche désespérément aux bouées qu'il attrape au hasard, un mot reconnu dans le flot de paroles, qui lui évoque la situation initiale dans laquelle ce mot a été rencontré et qui produit régulièrement ce type de contresens en compréhension orale :

Today I'm very happy (Aujourd'hui, je suis très heureux/se) = « Joyeux anniversaire ! »

En cours de français

On a vu dans l'exemple cité plus haut qu'il ne sert à rien de marteler que « à » est une préposition alors que « a » sans accent correspond à la 3^e personne du singulier du verbe « avoir ». La terminologie et les notions grammaticales sur lesquelles s'appuient les enseignants de français et de langue n'ont pas grand sens pour les élèves. Ce ne sont pas les grammaires scolaires qui permettent d'y voir plus clair dans le domaine. Prenons l'exemple de la notion de sujet, traditionnellement utilisée dans les deux disciplines. Les définitions mélangent allègrement les deux plans que nous avons distingués : les marqueurs de la langue et leurs référents (extralinguistique) : « le sujet est l'être ou la chose qui fait ou subit l'action ou ce qui est dans l'état exprimé par le verbe ». Ce type de définition est en général assorti d'une liste de critères formels pour trouver le sujet. Mais comment l'élève fera-t-il seul le lien entre le sémantique et le formel, pour s'approprier une notion aussi complexe ?

Qu'il s'agisse de français ou de LE, toute posture réflexive, tout recours au métalangage, tout discours sur l'objet langue n'a de pertinence que si la distinction et le va-et-vient entre langue et réalité est opératoire. Les élèves qui ont du mal à accéder au symbolisme de la langue restent bloqués dans la « réalité ». Inversement, ceux qui sont du côté de la langue en cours de français ou d'anglais réussissent leurs exercices de grammaire mais ne savent pas pour autant opérer le va-et-vient nécessaire avec la réalité qui donne du sens à l'activité.

En cours de mathématiques

En géométrie, l'accès à la réalité, abstraite par essence, est occultée par la représentation de l'objet. Quand le professeur de maths parle du « cercle », les élèves s'arrêtent à la représentation évoquée par le mot, sans moyen d'accéder à sa réalité, sans avoir même conscience de la réalité mathématique qui se cache derrière : la notion de cercle se réduit alors pour eux au rond qu'ils ont sous les yeux.

Qu'est-ce qu'un nombre pour les élèves ? En 6^e, les élèves vous répondent qu'un nombre, ça s'écrit avec des chiffres. Pourtant, un numéro de téléphone ou de sécurité sociale ne sont pas des nombres ! La réalité mathématique à laquelle renvoie le concept ne s'invente pas.

1.4. Distinction langue-réalité, un obstacle épistémologique ?

La distinction langue/réalité sous-tend toute activité humaine et en cela elle est au centre de l'activité scolaire. Quels que soient le niveau scolaire des élèves, le type d'établissement où ils se trouvent, cette distinction ne va pas de soi, le passage d'un plan à l'autre n'a rien d'automatique. En ce sens, cet objet s'apparente à ce qu'on pourrait appeler un obstacle « épistémologique » qui nécessite un traitement didactique spécifique. Mais comme il ne relève pas de telle ou telle discipline, il n'est pris en charge par aucune et ne fait l'objet d'aucun enseignement explicite.

Il était donc urgent de concevoir des contenus conceptuels transdisciplinaires pouvant aider les élèves à surmonter cet obstacle, contenus pensés non plus en fonction de la seule langue étrangère, mais aussi en fonction de leur pertinence pour le français et les mathématiques. Il fallait aussi inventer un mode d'organisation pédagogique différent pour que ces contenus puissent être véritablement devenir des outils communs, des savoirs partagés pour les enseignants et les élèves. Il fallait enfin penser un protocole expérimental rigoureux qui permette de juger et d'évaluer la faisabilité du dispositif.

2. Du linguistique au didactique : de la théorie des opérations énonciatives au « ARB »

Les concepts linguistiques empruntés à théorie de l'énonciation (TOE) d'Antoine Culioli nous ont servi de cadre théorique pour bâtir un modèle didactique qui s'appuie sur des contenus transversaux, externes aux disciplines donc, mais en prise directe avec elles.

La force de cette théorie linguistique est d'appréhender le langage comme activité dans toute sa complexité. Parler consiste à effectuer des opérations dont certaines se situent au niveau pré-langagier : niveau des notions primitives, des relations prédicatives, et enfin des relations énonciatives. Les énoncés sont la manifestation matérielle, physique de l'activité mentale signifiante du sujet énonciateur. Celui-ci construit la réalité qu'il veut faire partager. Le co-énonciateur reconstruit à son tour sa propre réalité à partir de ce qu'il entend et des paramètres de la situation d'énonciation. Une communication réussie suppose l'ajustement progressif des réalités respectives de chacun et c'est loin d'être chose facile. On peut transposer cette définition de la langue aux mathématiques, où les énoncés ne peuvent être considérés comme vrais que s'ils sont validés par l'ensemble de la communauté mathématique.

Si la construction d'un énoncé, quelle que soit la langue, suppose la mise en œuvre d'opérations mentales qui suivent un certain ordre, nous faisons l'hypothèse que ces opérations mentales peuvent être optimisées par un entraînement réflexif en classe et qu'une maîtrise conscientisée de ces opérations facilite l'appropriation de n'importe quel système linguistique.

Le modèle didactique doit constituer une réponse didactique appropriée aux obstacles mis en lumière. Il s'organise autour de quelques notions ordonnées, qui correspondent à des objectifs cognitifs hiérarchisés :

- la notion de « monde intermédiaire » (M.I.) destinée à installer la distinction langue/réalité et à jouer sur les relations complexes que les mots entretiennent avec la réalité,
- les valeurs de localisation, identité, appartenance du verbe être qui illustrent la notion de relateur
- « ARB », un outil conceptuel pour traiter de la relation prédicative dans toute sa complexité dès les débuts de l'apprentissage : il permet d'installer une démarche fiable pour effectuer dans n'importe

quelle langue le va-et-vient entre langue et réalité, indispensable à l'expression et la compréhension d'un énoncé.

L'objectif cognitif s'accompagne systématiquement d'un objectif linguistique et d'objectifs disciplinaires qui conditionnent les prélèvements opérés dans les contenus de langue et la démarche pédagogique.

2.1. Le « monde intermédiaire » comme passerelle entre langage et réalité

Comment parler et comprendre lorsque les liens langue/réalité ne se font pas automatiquement ? Comment trouver les marqueurs adéquats pour exprimer la réalité que je veux faire partager à mon interlocuteur ? Inversement, comment associer à tel élément de langue la représentation mentale correcte de la réalité correspondante ?

Nous avons introduit un outil conceptuel, le « monde intermédiaire » (désormais **M.I.**), exploitable aussi bien en français qu'en langue étrangère ou en mathématiques. Lorsque nous sommes dans le **M.I.**, nous ne sommes pas tout à fait dans le monde de la réalité, ou pas encore vraiment dans le monde de la langue. Cet espace, abstrait par définition, fonctionne comme un sas entre le monde de la langue et la réalité.

Objectif linguistique : place et nature du mot noyau dans un nom composé en français et en anglais

Pour mieux cerner notre objectif cognitif et afin de faciliter l'utilisation du **M.I.**, nous avons choisi des contenus linguistiques et disciplinaires appropriés : en langue, les groupes nominaux (GN) composés de deux noms. Il s'agit de dégager les critères d'identification du mot noyau dans le GN en français puis en anglais.

Réalité	Je visualise mentalement la notion de la réalité que je veux évoquer ou qui est évoquée par mon interlocuteur.
Monde Intermédiaire (M.I.)	J'isole le mot qui me permet d'en parler. CARTE / CARD
Langue	carte de téléphone / telephone <i>card</i>

• **Pour comprendre**, je pars du bas vers le haut, du monde de la langue, je repère le mot essentiel, ici CARTE ou CARD, car c'est ce mot qui me permet de reconstruire la réalité évoquée par mon interlocuteur.

• **Inversement, pour parler** je voyage du haut vers le bas, je pars du monde de la réalité pour descendre vers la langue. J'imagine mentalement la réalité que je veux faire partager à mon interlocuteur et j'inscris dans le **M.I.** le mot qui y renvoie directement. Je peux alors accéder au monde de la langue en tant qu'énonciateur et ajouter les déterminations nécessaires en fonction de la situation et en respectant les règles de la langue que j'utilise.

Au fil de la démarche, les élèves prennent conscience que la place d'un mot est un indice fiable pour le sens, que l'anglais et le français utilisent des moyens différents pour désigner une même réalité, que d'une langue à l'autre, les règles peuvent être différentes. Les élèves constatent que l'organisation du GN en français n'est pas aléatoire (une « **course** de voitures », ce n'est pas la même chose qu'« une **voiture** de course »). À un mot en français peuvent correspondre plusieurs mots en anglais (« cartable » = *school bag*). Le mot noyau du GN est placé en premier en français, alors qu'il est en dernier en anglais (*a school boy* ≠ *a boys' school*).

Et l'objectif mathématique ?

La démarche qui a servi à mettre en évidence les trois mondes (réalité-MI-langue) est reprise. Le **MI** a pour fonction de faciliter le passage langue/réalité en ramenant une réalité à un mot essentiel, qui permet de savoir de qui/de quoi on parle. Lorsque je dis « chat de gouttière », mon interlocuteur est capable de se

représenter la réalité CHAT, parce qu'il partage avec la communauté humaine à laquelle nous appartenons tous les deux une connaissance des propriétés physico-culturelles du CHAT, les caractéristiques distinctives qui font que « chat » ce n'est pas la même chose que « chien » : « a des moustaches », « ronronne », « miaule », ...

Dans l'univers des mathématiques, les mots que nous utilisons évoquent aussi des réalités, mais des réalités mathématiques. De même que le mot « chat » évoque la notion de CHAT, les mots « carré », « rectangle », « losange » renvoient chacun à une réalité. La difficulté supplémentaire vient de ce que ces réalités ne font pas partie de notre quotidien. Une notion mathématique est un objet abstrait, auquel je ne peux pas accéder sans guidage. Le **MI** peut m'aider à construire cette réalité et à me familiariser avec elle : dans cet espace intermédiaire, on représente la réalité géométrique par un dessin avec codages. La figure dessinée n'est pas la réalité du carré, mais elle me permet de construire cette réalité en mettant le projecteur sur les caractéristiques et propriétés distinctives accessibles au niveau des élèves. Peu à peu, au fil de la scolarité, la réalité de tel ou tel objet mathématique se parera de propriétés de plus en plus complexes, sans que celles-ci viennent contredire celles déjà mises en place en 6^e.

Réalité	Le carré parfait que je construis dans ma tête avec ses propriétés distinctives dégagées plus haut : 1- <i>côtés de même longueur</i> 2- <i>deux côtés consécutifs perpendiculaires (un angle droit)</i> 3- <i>côtés opposés parallèles</i>
Monde Intermédiaire (M.I.)	dessin avec codages
Langue	un carré de 5 cm de côté

On pourrait multiplier les exemples. Le passage par le **MI** exige un traitement rigoureux de la langue. Toute variation dans le monde de la langue introduit automatiquement une variation de la valeur dans la réalité. Ce n'est parce que la variation dans la langue est minime que la différence entre les deux objets de la réalité est petite. Des crochets, la présence ou non de parenthèses dans une écriture mathématique sont des indices auxquels il faut très tôt rendre les élèves vigilants. **[AB]**, **(AB)** ou **AB** correspondent à des réalités mathématiques différentes, qui ne se disent pas de la même façon : « le segment **[AB]** », « la droite **(AB)** », « la longueur **AB** ». Dans le **MI**, je vais respectivement dessiner un segment, une droite, ou inscrire un nombre.

2.2. Être, un relateur à part

Une fois que le **MI** est installé comme un savoir opérationnel pour toutes les disciplines mentionnées, on peut passer à l'étape suivante. Le langage ne sert pas seulement à évoquer une notion de la réalité. Parler, c'est établir des relations entre des notions, c'est poser une relation entre une réalité **A** et une réalité **B** grâce à un relateur **R** (dans la langue, c'est en général un verbe).

Pour illustrer la fonction de relateur, nous choisissons le verbe « être » (*be* en anglais) parce que son apparente simplicité cache des traquenards qui se traduisent par des erreurs profondes dans les trois disciplines. « Être » relie deux éléments que nous appelons simplement, élément **I** et élément **II**. Contrairement aux autres verbes, qui renvoient à une notion (une réalité) en soi, « être » tire sa valeur de l'élément **II** : relateur sans valeur propre, il ne se suffit pas à lui-même et appelle une suite, indissociable du relateur : être gentil, être à l'école, être docteur, ... Comment mettre de l'ordre dans la multitude d'informations qui peuvent être apportées par l'élément **II** ? Devoir attribuer une valeur à « être » en fonction de ce qui le suit oblige à se poser la question du lien langue-réalité, c'est-à-dire entre marqueur et valeur notionnelle. On découvre que « être » peut avoir trois valeurs, **localisation**, **identité**, **appartenance**, auxquelles on associe un symbole : \odot , $=$, \in .

L'objectif disciplinaire est de fournir aux élèves une procédure fiable pour identifier la valeur de « être », dans n'importe quelle situation où connaître sa valeur est indispensable pour réaliser la tâche demandée (en anglais, français ou mathématiques). De même que la valeur de « être » ne change pas si j'ajoute une négation à mon énoncé (dans « Pierre est sage » et « Pierre n'est pas très sage », la valeur de « être » reste une valeur d'appartenance), les valeurs de « être » ne changent pas lorsque je change de langue.

2.3. « ARB » ou comment s'emparer du langage en tant qu'énonciateur

La distinction essentielle langue/réalité est posée, les notions et le relateur qui permet de les mettre en relation font maintenant partie de l'univers des élèves. Grâce au monde intermédiaire, ils disposent d'outils sûrs pour comprendre ou exprimer ce qu'ils veulent. Il reste à poser une relation qui leur permette d'étendre ce savoir à tous les énoncés possibles. Une proposition, quelle que soit la langue, quelle que soit sa complexité, quel qu'en soit le registre, peut être ramenée à la mise en relation de trois éléments essentiels, **ARB**, qui renvoient à des notions dans la réalité. Savoir retrouver la relation ordonnée entre ces éléments essentiels (grâce au voyage entre langue et réalité via le **ARB**) permet un accès direct au sens et évite le recours risqué au calque d'une langue sur l'autre.

Dans le monde intermédiaire du **ARB**, **A** désigne l'origine, la source de la relation, **R** est le relateur ce qui permet de mettre en relation l'élément **A** avec l'élément **B** (dans la langue, soit le méta-opérateur être ou un verbe à sens plein), et **B**, le but de la relation, est en relation serrée avec **R** : « MANGER »(**R**) suppose qu'il y a un « MANGEUR » (**A**) et du « MANGÉ » (**B**). Les éléments A et B n'ont pas forcément de présence dans l'énoncé ².

Réalité	je visualise mentalement la réalité et j'isole les éléments essentiels
ARB (M.I.)	CHATS - AIMER - CHIENS
Langue	Les chats, ça aime pas les chiens. Les chats n'aiment pas les chiens. ... <i>Cats don't like dogs.</i>

Dans le monde du **ARB**, nous ne sommes pas encore dans la langue. Les catégories de « verbe » ou de « nom » n'ont pas encore d'existence en tant que telles, même si l'élève sait déjà que le **R** correspond à un verbe. On adopte les conventions d'écriture du monde intermédiaire (**MI**) : mots en capitales d'imprimerie, sans leurs marques morphosyntaxiques (qui appartiennent au monde de la langue). Comme l'a fait justement remarquer un élève, « **ARB**, c'est la langue à oualbé ! » (« à poil » en verlan). Pour des raisons linguistiques et didactiques, on garde cependant la marque de nombre sur **A** et **B** qui renvoie à une distinction « un » / « plusieurs », fort utile pour passer de la réalité à la langue (et inversement). De même pour **R**, le verbe nu porte l'indication du type de phrase (AIMER, ~~AIMER~~ pour la forme négative et AIMER/~~AIMER~~ pour la question) et le repérage temporel est marqué par une flèche placée au dessus du **R**, orientée vers la gauche, vers le bas ou vers la droite.

Muni de tous ces éléments, je peux alors accéder au monde de la langue en tant qu'énonciateur et construire une proposition correspondant à la relation que j'ai posée. J'apporte les déterminations nécessaires en fonction de la situation énonciative (MOI-ICI-MAINTENANT) et des contraintes morphosyntaxiques de la langue que j'utilise.

La réalité ne change pas si on change de langue. Même pour construire un énoncé en anglais, le **ARB** peut être pensé en français si cela aide l'élève à mieux se représenter la réalité qu'il veut exprimer. Il n'y a pas de risque d'interférence entre langues puisque ce n'est pas l'ordre syntaxique qui est convoqué,

² Dans l'énoncé « je mange ! », l'élément correspondant à B n'apparaît pas, mais il existe dans la réalité puisque je mange « ce que je mange » (B). Dans l'énoncé « Mange ta soupe ! », l'élément correspondant à A, (TOI), n'apparaît pas, mais il existe dans la réalité, c'est mon interlocuteur à qui j'adresse cette injonction.

mais l'ordre des éléments essentiels de la relation. Peu importe qu'ils soient pensés ou exprimés en français ou anglais, la relation elle, reste inchangée. CATS renvoie bien à la même réalité que CHATS, etc.

La mise en œuvre de ces concepts didactiques au quotidien, leur simplicité d'exploitation, tant pour les enseignants que pour les élèves, permettent de lever progressivement les malentendus didactiques qui parasitent l'apprentissage. Dès lors que les élèves savent naviguer dans les trois mondes, l'enseignant peut s'aventurer avec eux sur le terrain du métalangage, il peut « faire de la grammaire ». Ensemble, ils construisent la notion de sujet grammatical : pour trouver le sujet du verbe dans une phrase active (monde de la langue), je remonte dans le monde du **ARB** avec mon énoncé. L'élément **A** est le mot noyau de mon groupe sujet. Il y a un lien très étroit entre **RB** et **A**. Ce lien étroit se traduit dans la langue par l'accord entre le sujet et le verbe. La notion de sujet prend du sens puisqu'elle appartient à la fois à la réalité par le **A** (ce qui est à l'origine de la relation, sans qui la relation n'aurait pas d'existence) et au monde de la langue (accord avec le verbe, place syntaxique, pronoms sujets, ...).

Grâce au **ARB**, intermédiaire entre langue et réalité, on arrive à mettre en cohérence le sémantique, le pragmatique et le syntaxique, trois domaines de la langue habituellement étanches.

3. Du didactique au pédagogique : « Réfléchir et agir avec la langue », ou comment enseigner/apprendre autrement

Pour que notre modèle didactique soit totalement opérationnel en classe, il fallait trouver un espace et un temps d'enseignement au sein de la structure pédagogique existante, qui n'empiète pas sur les créneaux des disciplines (les heures de cours), n'alourdisse pas la charge cognitive des élèves ni les tâches des enseignants.

Un dispositif pédagogique expérimental adossé à la recherche évalue les conditions de la mise en œuvre effective des concepts ainsi que la faisabilité et l'efficacité du système dans son ensemble. Le projet pédagogique « Réfléchir et agir avec la langue » est entré dans sa quatrième année d'expérimentation en 6^e. Les classes auxquelles il s'adresse appartiennent à deux collèges volontairement très contrastés à tous points de vue :

- un collège « Ambition Réussite » à Paris où chaque année la classe expérimentale de 6^e réunit un nombre important d'élèves en grande difficulté scolaire (évaluations d'entrée en 6^e très inférieures à la moyenne nationale).
- un très bon collège du centre de Lyon où les contenus de la recherche sont expérimentés dans le cadre d'un dispositif plus léger (quelques séances en 6^e et en 5^e) avec des classes de bon niveau.

3.1. Une organisation pédagogique atypique

Des acteurs à égalité : une classe entière d'élèves de 6e, une équipe de trois professeurs de trois disciplines différentes (anglais, français, mathématiques)

Les contenus conceptuels décrits plus haut sont organisés selon une progression rigoureuse (environ un trimestre par concept). Une fois par semaine, les élèves bénéficient d'une séance spécifique intitulée « Réfléchir et agir avec la langue ». Ils comprennent très vite que ces séances ne suivent pas les règles de fonctionnement habituelles. D'abord, contrairement au cours traditionnel, elles sont animées conjointement par deux de leurs professeurs et la relation qui s'instaure entre les différents acteurs est une relation entre pairs. Les élèves sentent bien que le savoir qui se construit ici ne relève pas de la même logique que les contenus disciplinaires. Le fait que l'un des enseignants soit souvent dans la même posture qu'eux par rapport au savoir disciplinaire de l'autre³, les rassure et encourage les plus timides.

³ Comme le professeur d'anglais par exemple lorsque c'est le professeur de maths qui anime la séance.

C'est en classe qu'on comprend, qu'on apprend et qu'on mémorise

Partant de ce constat, le cahier du projet reste en classe, il n'y a pas de devoirs à la maison : la démarche mentale s'acquiert en classe grâce aux activités mises en œuvre pendant les séances projet et au réinvestissement systématique des concepts en cours d'anglais, de français et de mathématiques.

Des activités pensées et évaluées en fonction des objectifs cognitifs visés

Qu'elles soient individuelles, de groupe ou collectives, les activités sont toujours pensées de façon à mettre l'élève en face de l'obstacle visé. Il n'a pas d'autre choix que de s'y confronter. Chaque séquence peut s'étendre sur plusieurs semaines mais la séance hebdomadaire forme un tout, qui vise un ou des objectifs clairement identifiés, que les élèves doivent être capables de verbaliser. D'ailleurs ces séances se terminent par une évaluation écrite immédiate, de façon à vérifier le degré d'appropriation des notions abordées et la capacité à les mettre en œuvre à bon escient. Cette évaluation s'accompagne au début de l'année d'une auto-évaluation écrite qui porte aussi sur le respect des règles de la classe et l'attitude de l'élève pendant la séance.

La méthodologie s'apparente au dispositif de « la main à la pâte »⁴ mis en place à l'école primaire pour initier les élèves à la démarche expérimentale : constitution de corpus, classements, manipulations, illustrations, jeux stimulant le passage à l'abstraction, verbalisation des règles, ...

Chaque activité est suivie d'un débat collectif où les élèves doivent défendre leurs choix. Le débat linguistique, grammatical, mathématique, avance vers une référence commune, par tâtonnements, ajustements progressifs. Peut-être parce qu'il y a quelque chose à découvrir qui n'est pas donné au départ, qu'il y a matière à discussion, à négociation au sein du groupe, les élèves de tous niveaux se prennent au jeu et en acceptent les règles rigoureuses : justification obligatoire de ce qu'on avance par un raisonnement ou une illustration, écoute attentive des contre-arguments par exemple.

« Silence on réfléchit ! » Contrairement à ce qui se passe en cours de langue où on privilégie la rapidité des réponses dans l'interaction et la multiplication des prises de paroles, ici on apprend que l'immédiateté de la réponse n'est pas forcément gage d'efficacité. Prendre le temps de la réflexion avant de lever la main est une obligation.

Une fois que le groupe s'accorde sur les conclusions, la verbalisation de celles-ci est un moment important, presque solennel : tous, enseignants et élèves, doivent trouver la meilleure façon de mettre en mots le nouveau savoir : concision, clarté et précision sont indispensables pour que le contenu nouveau soit compris et mémorisé et devienne de ce fait un savoir commun partagé opérationnel.

3.2. Des effets...

...sur les processus d'apprentissage et les acquis

Le croisement des données recueillies par différents canaux⁵ permet d'évaluer l'impact du dispositif tant sur le plan individuel que sur le groupe classe. Ces indicateurs (externes à la recherche ou non) concourent pour souligner l'impact positif sur les acquis des élèves (savoirs/savoir-faire généraux, méthodologiques et disciplinaires).

Sur le plan de l'activité cognitive des élèves, les effets sont d'autant visibles quand on mesure le chemin parcouru par certains élèves en très grande difficulté scolaire (capacité d'abstraction, opérations mentales mises en œuvre, appropriation progressive de démarches logiques et capacité à les mettre en mots). Pour ceux-là, la prise de conscience effective du « travail qui se fait dans la tête », – travail qui ne se voit pas, a

⁴ http://www.lamap.fr/bdd_image/51_brochure_lamap.pdf

⁵ Citons pêle-mêle le suivi individuel d'élèves, les entretiens et questionnaires, l'analyse des prises de parole des élèves pendant les séances filmées, les bilans personnels et les fiches d'évaluation, la tenue du cahier projet, l'évolution sur l'année des résultats scolaires individuels et de la classe, la comparaison des résultats aux devoirs communs de 6e, l'écart entre les résultats des tests en début et en fin d'année,...

joué un grand rôle dans les progrès qu'ils ont accomplis dans « le travail qui se voit » et qui s'évalue en classe : progrès dans la qualité et la pertinence de leurs prises de parole, de leurs écrits, de leurs travaux en général, capacité à s'évaluer, à exprimer avec précision ce qu'ils ont compris ou n'ont pas encore compris. Voici par exemple comment Fanta, élève de 6^e, évalue ses progrès juste avant les vacances de Noël : « Avant, au début de l'année je n'étais pas "sage" et un mois plus tard j'ai changé de caractère. Je suis, en anglais, je comprends à peu près tout et je suis vraiment fière de moi. »

...sur les pratiques d'enseignement

Pendant les cours, les concepts sont convoqués de façon de plus en plus spontanée et naturelle. Ils sont régulièrement utilisés par les enseignants qui les jugent économes en temps et souvent très utiles pour atteindre l'objectif disciplinaire visé. Ils leur servent de modèle pour rebâtir certains supports d'activités et les enseignants s'en inspirent pour construire leurs propres outils d'évaluation : grille de lecture en commentaire de texte, fiche d'auto-correction en rédaction et en dictée, organisation différente des contrôles écrits en anglais et en mathématiques.

Conclusion

Au-delà des déclarations d'intention, inscrire au quotidien les principes d'efficacité et d'équité dans la classe et dans les démarches d'apprentissage suppose un engagement total des acteurs et un soutien sans faille de l'institution à tous les échelons. Il ne s'agit plus d'appliquer des traitements ponctuels et juxtaposés aux difficultés rencontrées par les élèves dans telle ou telle discipline, mais d'agir directement sur les obstacles cognitifs transversaux qui alimentent l'échec scolaire et contribuent à la perte de sens de l'école pour des élèves de plus en plus nombreux.

Après quatre ans d'expérimentation, les constats effectués jour après jour (ré)confortent les enseignants : au fur et à mesure que l'élève s'empare des outils conceptuels qui lui sont offerts, il accède progressivement au symbolisme de la langue, il réveille et révèle sa capacité à réfléchir, à organiser sa pensée, il devient co-responsable de son propre apprentissage. Est-il besoin de mentionner la part de plaisir, nouveau pour beaucoup, qui accompagne l'activité intellectuelle ? Est-il nécessaire de préciser que ce plaisir ne touche pas seulement les élèves ? Loin s'en faut !

Bibliographie succincte autour de la recherche

Audin L., 2008, Langues étrangères à l'école primaire : recherches INRP 1998-2003 & 2005-2007, in *Psycholinguistique et Didactique des langues étrangères*, Groupe d'Études en Psycholinguistique et Didactique, Chini D. et Goutéraux P. (éd.), Cahier de recherches n°2, 2008, Ophrys

Audin L. (coord.), 2005, *Enseigner l'anglais de l'école au collège : comment aborder les principaux obstacles à l'apprentissage*, 275 p, Hatier, collection Hatier-Pédagogie

Bouscaren J., 1991, *Linguistique anglaise. Initiation à une grammaire de l'énonciation*, Paris, Ophrys, 131 p

Culioli A., 1990, *Pour une linguistique de l'énonciation. Opérations et représentations*, Paris, Ophrys, 300 p

Gauthier A., 1983, *Opérations énonciatives et apprentissage d'une langue étrangère*, Paris, APLV, 19, rue de la Glacière, 75013 Paris. Numéro spécial, 542 p

Luc C., 1992a, *Approche d'une langue étrangère à l'école. Vol. 1 : Perspectives sur l'apprentissage*, Paris, INRP, 104 p