

Les apports de l'enseignement en section européenne pour la langue étrangère et la DNL

Le point de vue des disciplines scientifiques

L'enseignement d'une discipline dans une langue autre que la langue maternelle des élèves n'est pas neutre, et les avantages ne s'imposent pas immédiatement à l'esprit.

Pourtant, tous ici nous sommes engagés dans une action de promotion des sections européennes. Tous, nous sommes convaincus que cet enseignement apporte quelque chose de plus aux élèves qui le suivent.

Initialement, les sections européennes fondées il y a une douzaine d'années ont pour ambition un renouvellement pédagogique de l'enseignement des langues, visant une meilleure aptitude à communiquer et une connaissance approfondie de la civilisation des pays concernés. L'implication d'une discipline non linguistique est un des moyens utilisés, et a constitué une profonde innovation. Avec le recul, il est possible à présent d'essayer d'identifier ce qu'apporte cet enseignement d'une discipline dans une langue étrangère.

Les sections scientifiques ne sont pas numériquement les plus nombreuses¹, mais leur extension se poursuit. Les SVT sont impliquées dans des SE anglais, allemand, espagnol. Il existe des sections européennes dans d'autres matières scientifiques : les mathématiques, les sciences physiques et chimiques.

¹ En 2002, sur les 3000 sections existantes, 26 fonctionnaient avec les SVT comme DNL... Actuellement, sont comptées 3600 sections ; l'extension de la DNL SVT est probable, mais les disciplines scientifiques restent confidentielles par rapport à l'histoire et géographie. Pour mémoire : en 2002,

- 13 académies avaient ouvert des sections européennes avec les SVT en DNL ;
- les 26 sections SVT étaient dispersées, à raison de 1 à 3 par académie ; sauf Nancy-Metz qui en comptait 7 (5 en allemand, 2 en anglais, 1 en espagnol) ;
- l'anglais domine (14 sections), vient ensuite l'allemand (10, dont la moitié en Lorraine), puis l'espagnol 2.

Remerciements à :

- Michel Coste, IA-IPR de SVT à Versailles, pour sa très efficace recherche bibliographique, pour sa réflexion approfondie sur les apports réciproques des disciplines (LV et DNL), et pour sa présence continue sur ce dossier des SE ;
- Marie-France Cazin, IA-IPR de SVT à Lille, qui a accepté d'animer aujourd'hui un atelier ;
- Brigitte Hazard, IA-IPR de SVT à Nancy-Metz, qui a apporté une contribution écrite sur le sujet d'aujourd'hui, synthèse du point de vue d'équipes de professeurs.

A signaler, le document rédigé par le groupe des IGEN de mathématiques sur l'enseignement de leur discipline en SE.

L'apport spécifique de la DNL

On sait bien à présent ce que l'on est en droit d'attendre pour la maîtrise d'une langue de son utilisation dans un autre contexte que le cours d'anglais, d'allemand ou d'espagnol.

En séance de DNL, le centre d'intérêt est le sujet scientifique : la compréhension du phénomène étudié, de ses implications sociales, culturelles, éthiques. Ce n'est plus la langue, la maîtrise de son vocabulaire et de ses règles grammaticales et syntaxiques. Les élèves se libèrent plus facilement du complexe de l'imperfection, et s'aperçoivent qu'ils peuvent comprendre et se faire comprendre avec peu de mots. Or, la confiance en soi est un élément très important de la participation à l'oral.

En outre, se développe un sentiment accru d'utilité de la langue, qui prend une dimension plus transversale. Les échanges avec les élèves des établissements partenaires permettent de prendre conscience de ce que ailleurs, au quotidien, l'enseignement de la biologie ou des mathématiques se fait en anglais, en allemand... La langue quitte son statut d'objet scolaire.

Au passage, le vocabulaire s'enrichit, même si ce n'est pas l'enjeu principal.

En sciences, il s'enrichit de mots techniques peu employés dans les cours de langue. Mais surtout, le discours scientifique a deux caractéristiques fortes : la recherche de relations de causalité et l'argumentation. Un texte scientifique est truffé de connecteurs logiques : or, donc, car, parce que... La DNL va donc entraîner l'élève à raisonner en anglais, en allemand, en espagnol...

Tout ceci est bien connu, confirme l'intérêt des sections européennes et en justifie l'extension. Mais existe-t-il un bénéfice symétrique pour la DNL ?

L'apport spécifique pour l'enseignement des sciences

Pour un professeur de sciences, enseigner dans une langue étrangère n'est pas immédiat. Certains sont déjà bilingues et ont moins de chemin à parcourir, mais ce n'est pas le cas de tous. Et même si une parfaite maîtrise n'est ni nécessaire ni attendue, il reste un travail important d'exploration et de sélection des ressources, de conception des activités.

Mais cet effort en vaut la peine.

Du temps pour apprendre autrement

Un premier atout évident de la section européenne est tout simplement une augmentation du temps disponible, lorsque l'enseignement en langue étrangère bénéficie d'horaires supplémentaires significatifs. En effet, si théoriquement les SE fonctionnent à moyens constants, et si l'horaire en langue dans la DNL est prévu pour être fait pendant l'horaire ordinaire de la DNL, dans la réalité il existe une grande diversité de situations. Ce qui d'ailleurs n'est pas sans poser des problèmes d'équité lors de l'épreuve spécifique comptant pour le baccalauréat.

Quoi qu'il en soit, les professeurs interrogés soulignent que lorsqu'ils disposent de temps spécifique, ils mettent à profit ces moments plus centrés sur l'oral pour approfondir les implications sociales et éthiques des sujets abordés, par exemple en organisant des débats sur des problèmes touchant l'environnement et le développement durable, divers sujets éthiques comme les responsabilités en matière de santé, de procréation...

Une autre façon d'apprendre

Un professeur d'une discipline scientifique qui veut faire réfléchir ses élèves, et les faire intervenir à l'oral, va rechercher des supports motivants. Il va donc partir en quête de documents relatifs à des sujets d'actualité, concernant des événements marquants ou des problèmes de société. Et, en ce qui nous concerne, il va les rechercher dans la langue de sa section européenne. De quoi va-t-il disposer ? Des grandes revues de médiatisation scientifique et des sites Internet. Il est donc déjà dans un registre différent de celui de son enseignement usuel.

En SVT, par exemple, la réflexion est le plus souvent guidée par une démarche de résolution de problème. L'élève est placé devant un phénomène, une éruption volcanique explosive par exemple, et l'objectif sera de comprendre pourquoi cette éruption a des caractéristiques différentes de ce que l'on peut observer ailleurs. Pour cela, diverses données lui sont fournies, qu'il devra mettre en relation pour trouver la ou les causes.

Un article de presse scientifique n'est pas rédigé pour ce type de gymnastique intellectuelle. Le raisonnement, l'enchaînement des arguments sont explicites. A travers la lecture de ces textes, l'élève va s'imprégner d'une forme de communication à laquelle il est finalement peu entraîné. Or, c'est une compétence qui est attendue, indispensable dès les premières années après le bac.

Notons en outre que les orientations de l'enseignement scientifique, en série L et ES, sont particulièrement propices à ce type de réflexions. Et qu'il faudrait vraiment résoudre le problème de structure posé par l'absence de cet enseignement en classe terminale. Par exemple, en autorisant l'organisation de l'épreuve en anticipation en fin de première.

Plus généralement, l'exploration de ces ressources prend aux professeurs un temps important. Si le site EMILANGUES qui sera bientôt ouvert permet une mutualisation, il répondra à un besoin fortement exprimé. Même si la mise en ligne des documents originaux pose comme toujours des problèmes de droits, la mise en commun des adresses et références bibliographiques sera déjà très utile.

De façon plus profonde, certaines particularités de la langue utilisée ont des incidences sur la DNL.

Une approche différente du vocabulaire

Les professeurs interrogés soulignent une particularité du français par rapport aux autres langues européennes courantes : sa richesse en vocabulaire technique usuel, hérité des traditions culturelles et professionnelles conservées et accumulées au cours du temps.

En anglais, en allemand, le vocabulaire se construit plus souvent par adjonction de préfixes et de suffixes autour de racines en nombre apparemment plus restreint, mais permettant au contraire de construire des termes nouveaux à l'infini.

Quelques exemples :

Strawberry / fraise
Raspberry / framboise
Blackberry / mûre

Or, les termes scientifiques sont précisément construits de cette façon : cytoplasme, myocarde, céphalopode... L'élève français n'a pas le réflexe de décomposer les termes, qu'il essaye de mémoriser globalement. Il n'est pas illogique de penser que la confrontation à une langue utilisant plus systématiquement des mots composés peut aider à comprendre le vocabulaire scientifique.

Des différences d'origine culturelle dans la communication scientifique

Je sais que des chercheurs évoquent une étroite relation entre la langue et la pensée. Ce n'est pas ma spécialité et je ne m'aventurerai pas sur ce terrain, pour éviter les stéréotypes du type :

- les français sont plus cartésiens que les anglo-saxons, ils leur faut toujours tout démontrer ;
- les langues orientales orientent vers une approche plus globale, moins analytique...

Une recherche a été effectuée à l'université de Laval (Québec)² sur l'usage du discours imagé en vulgarisation scientifique. L'étude a porté sur la comparaison d'articles de 4 revues de vulgarisation scientifique, 2 francophones (dont La Recherche) et 2 anglophones (dont Scientific American). Entre autres constats :

- le style semble plus imagé en anglais qu'en français ;
- les images font plus souvent référence à la vie quotidienne, à la nature, aux arts, mais aussi à la science fiction, aux croyances et à la religion en anglais qu'en français ;
- l'anthropomorphisme est nettement plus fréquent dans Scientific American que dans La Recherche.

² Isabelle Collombat - Le discours imagé en vulgarisation scientifique : étude comparée du français et de l'anglais – 05/2003

Certaines de ces particularités se retrouvent dans l'enseignement des sciences des pays anglophones. Un professeur de SVT (Suzanne Peureux) a rapporté dans un mémoire :

« L'univocité du vocabulaire scientifique n'est respectée en anglais qu'à haut niveau. Un seul terme anglais correspond donc à plusieurs termes français. Des constructions simples (apposition, contraction) font apparaître le sens. »

Cutting / bouture
to break down / lyser, décomposer
egg-laying / ovipare
plant-eating / phytophage

« Enfin le style scientifique est moins impersonnel qu'en français et des images ou des personnifications viennent encore attirer l'attention du destinataire du message. »

ear drum / tympan

oyster farmer / ostréiculteur

"The center of the column never sees the air around" pour expliquer que le centre d'une colonne éruptive se refroidit beaucoup moins que le tour.

« Si les discours scientifiques d'enseignement sont différents en anglais et en français, c'est donc à la fois une question de langue et de style de vulgarisation. »

On ne peut pas ne pas souligner l'impact que peut avoir, pour un élève, la confrontation à un monde scientifique anglo-saxon qui fournit en ligne une masse de données libres de droit... C'est un autre choix de société, qui certes brevète et commercialise ce qui peut être industrialisé, mais met à disposition ce qui peut aider à construire une culture scientifique du citoyen.

Pour terminer, rappelons que le parcours suivi en section européenne est un atout :

- pour d'éventuelles poursuites d'études hors de France,
- pour la recherche d'un emploi.