

Apprendre le vocabulaire du calcul en anglais par le jeu en classe.

Christine DEMEUSOIS, Anne-Marie EYMARD, IREM de Clermont-Ferrand,
Odile JENVRIN, Anne REYSSAT, IREM de Caen.

Résumé : On présente ici des jeux de cartes et de dominos ainsi qu'une façon possible de les utiliser en classe pour faire acquérir aux élèves par le jeu le vocabulaire du calcul en anglais.

Documents joints :

- 1-bases-vocab : bases de vocabulaire par une liste,
- 2-Nbrs-card-game-deck : cartes de type jeu de « memory »,
- 3-dominos : parcours par des dominos sur des calculs élémentaires,
- 4-Snake_Numbers&Calculations : parcours par des dominos sur des calculs,
- 5-Snake_Algebraic_expressions&Calculations : parcours par des dominos sur du calcul algébrique,
- 6-Nbrs-DictateProve-deck : cartes de calculs à dicter.

Tout enseignant de mathématiques en charge de la DNL, Discipline Non Linguistique, en section européenne se trouve confronté dès le premier cours à la question de transmettre le vocabulaire du calcul. De plus, ce cours étant optionnel pour les élèves, sur un temps supplémentaire, comment rendre cet apprentissage attractif et concret au lieu de la classique liste de vocabulaire à apprendre par coeur.

Les groupes de mathématiques en anglais pour la section européenne des IREM de Caen et de Clermont-Ferrand se sont rencontrés en 2015 et ont partagé des jeux pour la classe que nous vous proposons dans cet article. Tous ces jeux sont aisément réalisables en quantités par photocopies et massicot.

Déroulement d'une séquence d'acquisition du vocabulaire du calcul en anglais par la pratique sur deux ou trois heures de cours.

Séance 1 : on distribue une liste de vocabulaire (document 1) en précisant qu'elle n'est pas à mémoriser pour le moment. Le professeur fait répéter à l'oral chaque mot et expression de cette liste à toute la classe ou par groupe d'au moins 10 élèves.

Le but est autant de fixer la prononciation de ces mots que de permettre à chaque élève d'entendre le son de sa propre voix sur ces mots dans l'heure de cours. L'expérience montre que les élèves aiment répéter à voix haute et de façon collective, ce qui donne le sentiment à tous d'avoir dit plus d'un mot dans la séance sans craindre le ridicule. C'est le moment de fixer des différences orales entre les mots « three – free - tree », « eight - height », « add – had », « thirteen - thirty » ou encore d'insister sur la prononciation du « h » de « hundred ».

On enchaîne ensuite sur un jeu de type memory (document 2) pour acquérir les mots les plus fréquents. Par groupes de quatre, les élèves disposent 4x4 cartes face cachée sur la table. Un meneur de jeu choisit une carte en la retournant et tous répètent à voix haute ce mot en soignant sa prononciation, le meneur de jeu retourne cette carte face cachée. Après avoir répété cette démarche sur quelques autres cartes, le meneur de jeu fait dire à tous à voix haute ces nouveaux mots, rien qu'en montrant du doigt des cartes sans les retourner.

Les élèves ont plaisir à réciter ce nouveau vocabulaire acquis sur le temps de la classe. On continue ensuite par groupes de quatre avec des jeux de dominos (document 3) où les mots sont basiques. Les dominos sont distribués au hasard et chaque élève doit dire à voix haute son domino

réponse avant de le poser. Pratiquer ces mots par le jeu en classe permet aux élèves de commencer à retenir la liste.

Séance 2 : Les élèves arrivent motivés à l'idée de jouer en classe, par équipes de quatre. On relance la même procédure de jeu sur un autre circuit de dominos plus stimulant (document 4) puis ensuite un jeu vraiment plus difficile (document 5) puisque les associations de dominos nécessitent un calcul préalable. Souvent les élèves ne maîtrisent pas toutes les expressions possibles d'un même résultat et le jeu prend des allures défi que le professeur appelle silencieusement la maîtrise du calcul numérique et symbolique. On rappelle que cette fois, on ne peut plus avoir la liste de vocabulaire.

Séance 3 : On peut selon l'investissement de la classe lancer un jeu de cartes (document 6), consistant à faire dicter oralement un calcul par un élève à la classe. Chaque élève reçoit une carte secrète, éventuellement choisie par le professeur selon les facilités ou difficultés de l'élève. La carte comporte l'énoncé d'un calcul et sa réponse, souvent une identité remarquable utilisant des racines carrées ou une expression en puissances de 10, très utiles en seconde. L'élève doit vérifier la justesse de ce calcul dans son cahier, en secret, pour mobiliser ses compétences du calcul. Puis il se lève (souvent fièrement) et dicte à voix haute ce calcul à la classe, pour que chaque élève le retranscrive dans son cahier. Le professeur circule dans les rangs pour vérifier l'exactitude des retranscriptions. A l'issue de ces deux ou trois séances, la liste de vocabulaire initiale est à mémoriser pour la séance suivante où il y aura une interrogation de vocabulaire classique.

L'expérience montre le plaisir des élèves à entrer dans le cours de DNL par ces séances orales collectives, où sa propre voix se mêle dans le groupe sans craindre le ridicule d'une part, et où les mots anglais prennent du sens d'autre part. Le plus délicat reste probablement de les convaincre tous que ces séances ne sont pas que du jeu : il faut apprendre ! Cette approche par l'oral permet aux élèves dyslexiques de s'investir sans la crainte de l'écrit, ces jeux de dominos ou cartes par groupes de quatre s'avèrent aisément modulables sur les groupes d'élèves en difficultés ou d'élèves demandeurs de plus de mathématiques. L'interrogation finale, longue, montre les élèves qui se sont investis, indépendamment de leurs facilités ou difficultés. On pourra ainsi à l'avenir choisir les tâches qui leur seront confiées en fonction de l'autonomie démontrée.

Contact : demeusois@free.fr
Odile.Jenvrin@ac-caen.fr