

# ACTIVITES AUTOUR DE L'APPRENTISSAGE ET DE LA MEMORISATION DU VOCABULAIRE MATHEMATIQUE EN ANGLAIS

## IREM de Clermont Ferrand

Les activités qui suivent ont été présentées lors d'un stage académique en 2015, et élaborées par des membres du groupe IREM « Maths en anglais » de Clermont-Ferrand.

### 1) Snake

#### *Exemple des nombres et calculs*

**Matériel** : un jeu de cartes de types suivants, comprenant une carte *START* et une carte *END*:

Five times $x$ squared	$2 + (-2)$
---------------------------	------------

<u>START</u>	Two cubed plus $x$
--------------	-----------------------

$3 \times 11 = 33$	$6 \frac{1}{3}$
--------------------	-----------------

If you add one third to six, you get...	Collect like terms and simplify: "Six $x$ plus three $y$ minus two $x$ minus seven $y$ "
--	--

$\frac{x}{x+5}$	<u>END</u>
-----------------	------------

Le jeu complet est présenté en **annexe 1**, avec ses consignes en anglais.

**Description de l'activité** : les élèves sont par groupes de 4 ; ils se partagent les cartes.

L'élève ayant la carte *START* la dépose sur la table et lit la partie droite de la carte.

Le membre du groupe ayant la carte où figure l'expression correspondante (numérique ou en toutes lettres), la dépose sur la table et ainsi de suite, à la façon d'un jeu de domino.

Le jeu est validé par le fait que la dernière carte posée est la carte *END*.

#### **Les variantes :**

- **Loop** : pas de cartes Start ni End : celui qui commence le jeu dépose une carte au hasard et en lit la partie droite, le jeu se poursuit en domino comme précédemment jusqu'à boucler la boucle.
- **Cards** : Les cartes contiennent soit une expression numérique soit une expression en toutes lettres et sont de deux couleurs différentes.  
Deux élèves disposent des expressions en toutes lettres (cartes bleues), et les deux autres des expressions numériques (cartes jaunes). Un élève dépose une carte bleue, qu'un autre complète par la carte jaune appropriée.  
Le jeu complet est présenté en **annexe 2**, avec ses consignes en anglais.

### Remarques:

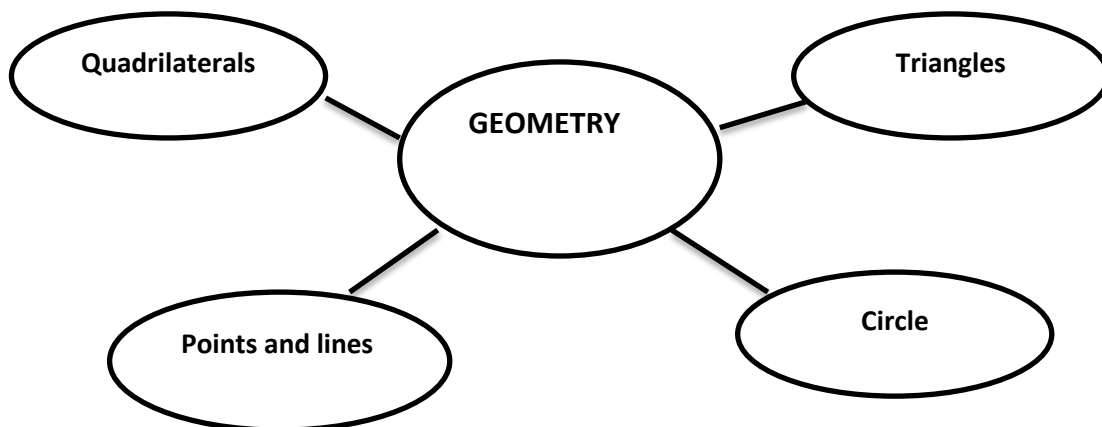
- Plastifier les cartes afin de pouvoir les réutiliser plusieurs fois.
- Les jeux de cartes ci-dessus peuvent être imaginés et réadaptés dans un cadre d'apprentissage du vocabulaire : à un mot on associe sa définition.

## 2) Brainstorming

### *Exemple du vocabulaire de géométrie*

**Description de l'activité** : les instructions sont données oralement. Chaque élève, individuellement, recense les mots anglais liés à la géométrie plane qu'il connaît, en essayant de trouver des critères de classement de ces différents mots (par exemple vocabulaire autour des quadrilatères, des triangles etc...).

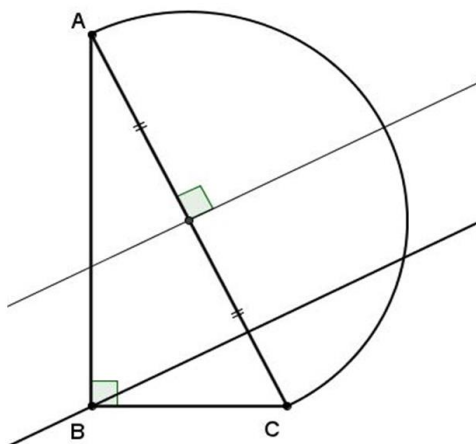
Une mise en commun est faite au tableau sous forme par exemple d'une « mind-map », comme ci-dessous.



Un récapitulatif figurant en **annexes 3**, complète le vocabulaire (activité 1 et illustrations), et propose des activités d'utilisation de ce vocabulaire (activités 2 et 3).

### 3) Step by step construction.

**Matériel** : des figures de géométrie de type suivant :



**Description de l'activité** : par groupe de deux, chaque élève se voit remettre une figure géométrique, qu'il cache à son partenaire.

A tour de rôle, chacun donne oralement les instructions permettant de réaliser la figure. Quelques exemples de figures sont présentés en **annexe 4**, avec les consignes en anglais.

### 4) Quiz followed by crossword.

#### *Exemple des probabilités*

**Matériel** : un quiz suivi d'un crossword (voir **annexe 5**).

**Description de l'activité** : le quiz permet de découvrir le vocabulaire en devinant, grâce au contexte, le sens des mots soulignés, comme dans la question ci-dessous.

#### 1. Which of the following is an experiment?

- a) Tossing a coin.
- b) Rolling a single 6-sided die.
- c) Choosing a marble from a jar.
- d) All of the above.

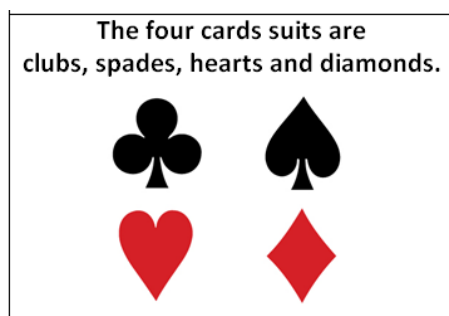
Le crossword permet de réutiliser le vocabulaire découvert.

L'activité complète (Quiz et Crossword), figure en **annexe 5** avec les consignes en anglais.

## 5) Memory

### *Exemple des probabilités*

**Matériel** : un jeu de 16 cartes du type ci-dessous, contenant chacune une image et une expression associée à l'image.



**Description de l'activité** : les élèves sont par groupes de 4 et chaque groupe reçoit les 16 cartes.

Le contenu des cartes est caché, image contre table.

Les cartes sont ensuite retournées une à une et chaque membre du groupe doit mémoriser la position de chaque carte et son contenu.

Une fois que le groupe pense avoir mémorisé toutes les cartes, le professeur vérifie en interrogeant les membres du groupe à tour de rôle.

Les 16 cartes, figurent en **annexe 6**, avec les consignes en anglais.

