

Travailler en îlots bonifiés

Exemples d'activités

Marie Rivoire

© Copyright Marie Rivoire – Avril 2012

Reproduction et diffusion protégées par les droits d'auteur



MATHEMATHIQUES

Exemple 1 • activité de calcul mental.

Niveaux 6^{ème} et 5^{ème}.

Objectif : développer les capacités de calcul mental en proposant une compétition de tables de multiplication.

Modalité : travail individuel puis collectif.

Temps estimé : 10 mn.

Mise en œuvre :

- ❖ Le professeur annonce à l'avance le nombre de points verts pouvant être obtenus, un, deux ou trois selon le nombre de bonnes réponses obtenues par chaque table.
- ❖ Le professeur énonce les questions :
3x7 / 5x8 / 8x11 / 9x4 etc...(de cinq à dix questions par ex)
- ❖ Les élèves travaillent d'abord individuellement et inscrivent leurs réponses sur petites fiches (ou cahier de brouillon). Le professeur circule dans les tables pour vérifier que les élèves ont inscrit quelque chose sur leur cahier. Puis les élèves mettent en commun leurs réponses et les inscrivent sur une ardoise Velleda. Ils n'inscrivent que la réponse.
- ❖ Au signal donné, les élèves lèvent leur ardoise et le professeur vérifie les réponses. Il attribue les points verts : 0 faute = trois points verts ; une ou deux erreurs = deux points verts, plus de deux erreurs = un seul point vert.

Ce type de tâche est encore plus stimulant lorsque ce sont les élèves eux-mêmes qui préparent les problèmes. Ils dicteront ensuite leurs propres questions à leurs camarades, à tour de rôle. Chaque table ne dictera alors qu'une ou deux opérations, pour que l'exercice ne s'éternise pas. Les élèves doivent évidemment avoir d'abord répondu à leur propre questionnement. Le professeur circule dans les tables pour vérifier et corriger éventuellement. La table qui a dicté peut aussi être chargée de vérifier le résultat des autres tables lorsque celles-ci vont lever leur ardoise.

Succès garanti ! Les élèves auront été actifs du début à la fin, et auront tout fait. Le professeur se contente alors d'être «l'animateur» !

Ce type de test est idéal pour proposer tout au long de l'année des exercices sur les points faibles des élèves : calculs des priorités obligatoires, calcul littéral avec développement et factorisation, géométrie de base avec trigonométrie ou calcul de longueur avec Pythagore ou Thalès etc... On peut se fixer 3 ou 4 sujets que l'on va réviser régulièrement tout au long de l'année, au rythme d'une séance sur deux.

Exemple 2 • activité de géométrie.

Tous niveaux.

Objectif : développer les facultés de raisonnement des élèves pour proposer une solution.

Modalité : travail individuel puis collectif.

Temps estimé : variable selon la difficulté de l'exercice, de 10 mn à une demi-heure.

Mise en œuvre :

- ❖ Le professeur annonce le nombre de points verts possibles à gagner (selon la difficulté de l'exercice).
- ❖ Il spécifie que pour réussir, il n'est pas nécessaire de trouver la solution, mais au moins de s'en approcher le plus possible. Toutes les tables ont donc leur chance.
- ❖ Il propose un énoncé de géométrie. Il annonce que les élèves doivent trouver les différentes étapes qui mènent à la solution : « je dois d'abord calculer..., puis démontrer que..., ensuite je pourrai conclure que... » (il n'est pas nécessaire à cette étape d'entrer dans les détails, donner le théorème utilisé, par ex...).
- ❖ Chaque élève commence son travail de réflexion et de rédaction.
- ❖ Lorsque tous les élèves ont inscrit un raisonnement sur leur feuille, ils sont autorisés à mettre en commun.

- ❖ Chaque table propose alors à la classe le raisonnement qu'elle a trouvé ; on peut voter pour la meilleure proposition. Celle-ci peut faire remporter un point bonus supplémentaire si le professeur est du même avis.
- ❖ Le professeur peut alors accorder un point vert à tous les groupes pour le travail effectué (même si c'est faux) et deux points verts aux tables qui auront trouvé le bon raisonnement. On peut évoquer à l'oral le théorème ou les formules à appliquer.

Le professeur pourra alors proposer l'exercice à rédiger au propre en devoir maison. Plus aucun élève ne pourra dire qu'il n'a pas compris.

Exemple 3 • activité de calcul algébrique.

Niveaux 4^{ème} et 3^{ème}.

Objectif : développer les facultés de calcul algébrique des élèves.

Modalité : travail individuel puis collectif.

Temps estimé : au choix du professeur de 10 mn à 20 mn.

Mise en œuvre :

- ❖ Le professeur propose une compétition de calcul algébrique. Il peut se servir du livre et des nombreux exercices disponibles, ou fabriquer sa propre fiche d'exercices. Les exercices doivent être photocopiés individuellement (si cinq exercices prévus, cinq petites photocopies individuelles).
- ❖ La compétition se fera en temps limité. Le but est de faire le plus d'exercices justes possibles, et dans le temps imparti.
- ❖ Il distribue le premier exercice à chaque table. L'énoncé de l'exercice doit être posé face cachée et retourné par les élèves tous en même temps. Les élèves doivent résoudre l'exercice seuls d'abord (Il est alors important de prévoir des exercices allant du plus facile au plus difficile, pour permettre à tous de réussir au moins au départ et ainsi de mettre tout le monde au travail !), puis mettre leur réponse en commun. Un élève de la table, lorsque celle-ci est sûre, apporte son résultat au professeur. Si ce dernier est juste, le professeur remet l'exercice suivant à l'élève.

- ❖ Au bout du temps imparti, le professeur compte le nombre d'exercices justes apportés par chaque groupe et désigne les vainqueurs ; Ils obtiennent, bien sûr, le maximum de points verts, et le droit de faire les démonstrations de résolution des exercices à tour de rôle.

Succès garanti ! Les élèves se prennent au jeu, et comme ils ont droit de recommencer si ce n'est pas juste, ils ne se découragent pas. C'est un vrai challenge, qui pour une fois, n'est pas individuel, mais laisse sa chance à chacun, grâce au travail collectif.

Exemple 4 • Chasse au trésor (voir document en annexe).

Objectif : permettre aux élèves de lire un tableau à double entrée correctement et d'effectuer une résolution simple de problème.

Modalité : travail individuel, puis collectif. Compétition inter-tables.

Temps estimé : 20 mn à 25 mn.

Mise en œuvre :

- ❖ Le professeur annonce le nombre de points bonus possibles à gagner pour l'ensemble des exercices : cinq points et un point supplémentaire pour la première table ayant tout trouvé avant les autres.
- ❖ Décompte des points bonus : premier exercice : un point / deuxième exercice : deux points / troisième exercice : deux points. Un point bonus à la première table ayant tout réussi.
- ❖ On désigne un rapporteur à chaque table.
- ❖ La compétition va se dérouler en trois manches, chaque manche étant matérialisée par un exercice.
- ❖ Tous les élèves reçoivent la première fiche, avec le premier exercice, constituant la première manche. Ils ne doivent retourner leur feuille que lorsque tous les élèves de la classe ont reçu la leur. On spécifie alors que le travail doit s'effectuer au crayon de papier.

- ❖ Chaque élève effectue le travail seul dans un premier temps. Le professeur circule dans la classe et vérifie que le travail est bien amorcé pour chacun. L'exercice étant très facile, cela devrait être le cas.
- ❖ Le travail de mise en commun est autorisé aux tables en fonction de ce qui a été fait à chaque table.
- ❖ Dès qu'une table est sûre de son résultat, le rapporteur choisit la meilleure fiche et vient présenter le travail au professeur, qui valide ou non. Si le travail est validé, il attribue un point bonus et il donne les fiches qui constituent la deuxième manche au rapporteur qui les distribue à sa table. Nouveau travail individuel, et nouveau travail collectif. Si le travail n'est pas validé, le rapporteur rapporte le travail à sa table, qui corrige le résultat.
- ❖ On procède ainsi de suite jusqu'à la fin des trois exercices. On désigne les gagnants. On ne procède pas à une correction globale, puisque tous les élèves ont dû trouver les bonnes réponses.

Succès garanti ! Les élèves se prennent d'autant plus au jeu, que les exercices ne présentent pas de difficultés majeures ! Ceux-ci peuvent très bien constituer la première étape de la mise en œuvre du système, lors de la première séance. Le professeur aura la satisfaction d'avoir lancé son année en ayant fait travailler de façon ludique tous les élèves, tout en ayant eu le temps d'avoir une première idée sur leur comportement et leur capacités. De plus, aucun ne se sera trouvé en situation difficile grâce à l'aide de ses camarades.

Annexe • Chasse au trésor.

Prénom : Date : G R O U P E

I Lis le tableau et retrouve l'île au trésor !

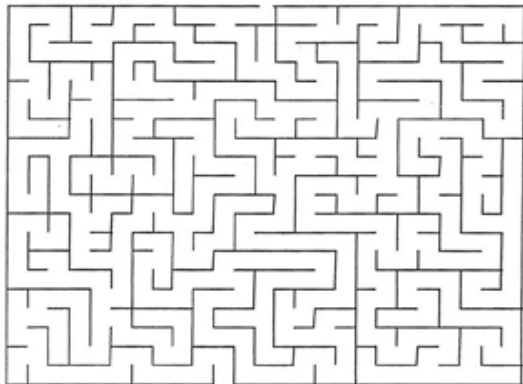
	de l'eau	des habitants	un volcan	une forêt	des oiseaux	des singes
L'île des oiseaux	oui	non	non	oui	oui	oui
L'île des pirates	oui	oui	oui	oui	oui	non
L'île bleue	oui	non	non	oui	non	oui
L'île perdue	oui	non	non	oui	oui	non
L'île interdite	non	non	oui	non	non	non
La grande île	oui	oui	oui	oui	oui	oui

L'île au trésor n'a pas d'habitants, est habitée par des singes, a une forêt et des oiseaux.

Quelle est l'île au trésor ? C'est

II Retrouve le chemin jusqu'au trésor.

G R O U P E :



III Partage le trésor avec tous ceux qui l'ont trouvé !

G R O U P E :

- Il y a 8 marins et 2 parts pour toi. Il y avait 900 pièces d'or.
Combien de pièces seront données à chacun ?