

Pistes pédagogiques rallye mathématiques 2014-2015 Niveau 1

Un dossier spécialement conçu pour TNI/VPI est disponible dans la partie [ressources](#).

Problème	Difficultés d'ordre mathématique	Difficultés liées à la maîtrise de la langue	Quelques pistes pour l'organisation pédagogique	Remarques relatives à l'utilisation des TICE dans la classe
Sous l'océan	- Ce problème ne présente aucune difficulté d'ordre mathématique. - C'est un problème mêlant latéralisation, repérage dans l'espace et logique.	- Il conviendra avant tout de vérifier la bonne compréhension et utilisation du vocabulaire spatial (gauche, droite, sous, au milieu). - Pour certains élèves, il sera sans doute nécessaire de faire le point sur le vocabulaire (certains des animaux cités ne sont pas forcément connus) et de vérifier que tous les animaux marins sont correctement identifiés. Un réfèrent est fourni.	- La lecture attentive de l'énoncé ligne par ligne devrait amener à remarquer que certaines d'entre elles permettent le placement immédiat de trois éléments. - Une fois ces placements effectués, la suite ne devrait pas poser de difficultés. Les possibilités sont restreintes. - Des documents complémentaires pour vous aider à mettre en place l'activité sont disponibles dans les ressources.	Ce problème se prête totalement à une résolution à l'aide d'un TNI ou VPI. Vous pouvez télécharger un dossier spécialement conçu pour TNI/VPI dans la partie ressources.
La ronde des dominos	- Aucune difficulté d'ordre mathématique. - Ce problème sera résolu par tâtonnements successifs et émission d'hypothèses.	- Aucune difficulté de langage. - Il faudra s'assurer que la règle du jeu des dominos est connue.	- On ne peut être sûr que d'une association : les deux dominos comportant le nombre "quatre". - Des documents complémentaires pour vous aider à mettre en place l'activité sont disponibles dans les ressources.	- La résolution de ce problème ne nécessite pas l'utilisation de l'outil informatique. - En revanche, les élèves utiliseront eux-mêmes l'ordinateur pour la découverte et l'impression du problème puis l'envoi de la réponse et la réception de la correction. - Prolongements possibles avec des jeux de dominos proposés dans le parcours TICE Mario Ramos.
Mathoeufs brouillés	- Comme pour le problème précédent, cette situation de recherche ne présente aucune difficulté d'ordre mathématique. - Pour de jeunes élèves, les réponses "non" correspondant à des éliminations sont plus faciles à traiter que les réponses "oui" (éléments à conserver)	- Les indices donnés dans l'énoncé du problème font appel à un vocabulaire très simple. - Malgré cela, faire quand même préciser par les élèves la signification du mot « jumeau ».	- Il est intéressant d'introduire le jeu "Qui est-ce ?" (MB Jeux éditions) qui fonctionne sur le même principe. - Des situations réelles de classe peuvent également être proposées en amont (questionnements successifs pour trouver l'élève auquel je pense). - Des documents complémentaires pour vous aider à mettre en place l'activité sont disponibles dans les ressources.	- Quelques pistes d'activités autour des mathoeufs : http://jt44.free.fr/ Académie de Grenoble
Quel désordre !	- La notion d'échange est peu utilisée dans le cadre des activités de classe. - L'ordre des échanges peut poser des difficultés aux élèves.	Les noms des couleurs et des nuances doivent être connus au préalable. Voir sur la page du problème « Télécharger le réfèrent des couleurs ».	- Il convient de permettre les manipulations à l'aide du matériel présent dans les classes mais aussi de proposer le réfèrent des couleurs disponible depuis la page du problème. - Dans la partie "ressources", vous trouverez une représentation des pochettes de crayons en grand format ainsi qu'une représentation des collections de crayons.	- La résolution de ce problème ne nécessite pas l'utilisation de l'outil informatique. - En revanche, les élèves utiliseront eux-mêmes l'ordinateur pour la découverte et l'impression du problème puis l'envoi de la réponse et la réception de la correction.

Problème	Difficultés d'ordre mathématique	Difficultés liées à la maîtrise de la langue	Quelques pistes pour l'organisation pédagogique	Remarques relatives à l'utilisation des TICE dans la classe
Le plein de formes	• Ce problème est une activité de perception des formes simples (carré, rectangle, triangle, rond) • Les formes sont présentées dans des tailles, des couleurs et des positions différentes. • La résolution de ce problème passe par le repérage d'une propriété commune pour chaque collection et leur dénombrement.	• La question n'est pas formulée et doit faire l'objet d'une recherche collective. • Le lexique spécifique propre au tableau doit être introduit : case, ligne, colonne.	• On pourra proposer dans un premier temps des activités de perception du type "recherche l'intrus" (un triangle dans une collection de rectangles, ...) • Possibilité d'utiliser des blocs logiques ou figures planes emboîtables. • Une activité du même type, simplifiée, est disponible dans la partie "ressources".	• La réponse sera de préférence envoyée sous forme d'image scannée jointe au message mais peut également être rédigée dans un traitement de texte. • Un prolongement sous forme d'activité en ligne est accessible ici.
Ça tourne rond ?	• C'est un problème de pavage, sans difficulté particulière. • Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour placer la plupart des pièces, ce qui nécessitera d'anticiper les possibilités de pavage avec les pièces restantes.	• Pas de réelles difficultés dans l'énoncé. • Un questionnement approprié et le recours à la reformulation permettront de s'assurer que le principe de pavage est bien compris des élèves.	• Une aide possible pour des élèves qui seraient en difficulté consiste à chercher avec eux quelle pièce peut convenir en place (ligne 1, colonne 2).	• La résolution de ce problème ne nécessite pas l'utilisation de l'outil informatique. • En revanche, les élèves utiliseront eux-mêmes l'ordinateur pour la découverte et l'impression du problème puis l'envoi de la réponse et la réception de la correction.