



Fiche pédagogique
Au zoo.
(Maths Juniors 2015/2016)



Objectif:

Rédiger un énoncé simple de problème numérique.

Organisation pratique : En proposant des défis aux autres classes, vos élèves deviennent des concepteurs de situations problèmes. Cette proposition leur permet de prendre du recul et d'appréhender les notions mathématiques sous un angle différent. La verbalisation et la rédaction des défis obligent par ailleurs les élèves à mieux organiser les données du problème.

Organisation pédagogique : L'élaboration des défis sera aussi l'occasion de travailler la production d'écrits. On pourra lier des ateliers d'écriture et d'étude de la langue orale à des ateliers mathématiques.

Pré requis et activités préparatoires :

Faire émerger chez les élèves le fait qu'un énoncé de problème est composé :

- D'un ensemble d'informations, parfois chiffrées.
- D'une phrase interrogative qui pose une ou plusieurs questions auxquelles je dois répondre.

Il est important de montrer la trame d'un énoncé en faisant lire par les élèves différents problèmes. Cette lecture permettra de faire émerger la structure de ce type d'écrits et surtout de différencier les problèmes des autres écrits.

Une fois cette différenciation acquise, il s'agira de faire percevoir aux élèves qu'un énoncé de problème induit forcément un questionnement. Il faudra donc de trouver la question dans l'écrit proposé en la surlignant.

Transversalité de la langue et acquisition lexicale :

Acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases de verbalisation:

- Lié à la structure de l'écrit « question », « phrase interrogative »
- Lié à l'énoncé du problème : « le zoo, les panneaux, espèces protégées, espèces en voie de disparition, mammifères, rapaces, nourrissage » ainsi que tout le vocabulaire spécifique lié au nom des animaux.
- Lié au type d'écrit : légende, slogans publicitaires

Propositions de démarche :

Les mots proposés pour l'élaboration de ce défi sont rangés en deux colonnes : « les mots pour t'aider » (destinés à mettre en place la situation) et « les mots du problème » (ceux qui vont déclencher la situation problème et induire la ou les questions.)

Il est donc important dans un premier temps de lire les mots de la 1ère colonne pour élaborer l'énoncé (« l'histoire ») du problème.

Faire le lien entre les premiers mots lus et les informations qui en découlent. Il s'agit donc de « **faire s'exprimer** » les élèves.

Faire imaginer par ces derniers et **recenser les questions** que l'on peut se poser à partir de l'énoncé en prenant appui sur les outils de la seconde colonne.

Trouver des **nombre cohérents** qui s'adaptent aux mots de l'énoncé et en lien avec les compétences des élèves à ce moment de l'année.

Rédiger la situation problème et surtout **résoudre le problème pour être sûr de sa faisabilité.**

Anticipation des difficultés :

Pour certains élèves il conviendra de leur proposer des mots outils destinés à la création de la situation problème, associer données textuelles et chiffrées.

Il sera également possible de transposer une situation problème existante en utilisant les mots proposés dans ce défi.

Aide à la restitution :

Pour ce défi n°3, nous attendons très clairement que les élèves rédigent un **court énoncé** dans lequel seront repris les mots clés « pour t'aider » et « mots du problème ».

Ce court énoncé doit être finalisé par une question, donc présenté sous une forme interrogative.