

## DES PROBLEMES QUI FONT QUESTION.

Odette Bassis, du Groupe Français d'Education Nouvelle (GFEN) propose les problèmes sans question.

Essayez dans vos classes. Supprimez la (les) question des problèmes d'arithmétique et taisez-vous.

Lorsque les élèves auront lu le problème, à leurs yeux incomplet, ils vous inviteront à intervenir. Alors, surtout ne tombez pas dans le didactisme (craie et salive) où chacun irait de sa proposition, l'adulte interrogeant les doigts levés!

Mettez plutôt les élèves en groupes hétérogènes de 3 ou 4 (décidés par vous pour éviter les exclusions) : "Trouvez toutes les questions possibles en groupe – Notez-les en grand sur une affiche."

Après 20 minutes, affichage. Lecture. Discussion.

Tout cela à partir d'un même problème pour tous.

Variation. Problèmes ouverts, problèmes fermés.

Il s'agit ici, selon Odette Bassis, d'élargir ou de rétrécir à volonté le champ des possibles pour faire prendre conscience aux professeurs et aux élèves de l'existence et de l'importance des questions ouvertes.

Ici, il y a 4 groupes qui reçoivent chacun un quart de la feuille ci-jointe où figurent quatre situations problématiques de la plus ouverte à la plus fermée.

Pas d'explications.

Seule consigne : "Notez en grand sur une affiche TOUT ce que vous tirez de cette situation".

Remarques :

1. Chaque groupe connaît seulement sa situation et sera bien étonné, à la fin, de constater que les libellés des trois autres groupes sont différents.
2. Si le nombre de participants est nettement supérieur à 16, on pourra donner la situation n°1 à deux groupes etc.
3. Veillez à ce que les groupes ne se gênent pas. Ils disposent de 20 minutes. Dispersez-vous dans les locaux. Regroupement ici à ...h, avec votre affiche écrite en grand.
4. Après 5 minutes de recherche, l'animateur passe dans les groupes pour distribuer une ficelle de 2m50, **en silence**. Il encourage à écrire tout de suite au marqueur sur la grande feuille.

Affichage des productions

Chaque groupe lit le libellé de sa situation aux autres et raconte comment il a procédé.

On écoute ce cheminement sans commentaires.

Analyse réflexive.

Retour en groupes.

- Qu'avez-vous appris en mathématique? Qu'est-ce que l'isopérimétrie? Comment?
- Qu'avez-vous appris en méthodologie? Comment?
- Pourquoi vous a-t-on proposé cette démarche?
- Qu'est-ce qui vous a étonné, déçu?

Rapport d'un secrétaire par groupe après vingt minutes de concertation.

- Discussion générale

Suites possibles :

- Inviter (ou se rendre chez) un géomètre, un géologue, un notaire, un employé du cadastre, pour poser des questions préparées à l'avance,
- Simuler des échanges à l'échelle 1/100 sur papier quadrillé...etc.

*M.B. Si le groupe est en panne, l'animateur (trier) injecte des mots clés sur une grande feuille tels que « fertilité, exposition, accessibilité, environnement, sans machine, cadastre, amovibilité, Delaf etc. »*  
*Sans paroles pour bien faire! C.*

**Situation n°1**

Deux propriétaires terriens échangent leurs terrains qui ont le même périmètre  
**Consigne** : Tirez de ce texte tout ce que vous pouvez.

➤ -----

**Situation n°2**

Deux propriétaires terriens échangent leurs terrains qui ont le même périmètre, l'un est carré l'autre rectangulaire.  
**Consigne** : Tirez de ce texte tout ce que vous pouvez.

➤ -----

**Situation n°3**

Deux propriétaires terriens échangent leurs terrains qui ont le même périmètre de 240 mètres. L'un est carré l'autre est rectangulaire dont la longueur est le double de la largeur. Le mètre carré est évalué à 3 €  
**Consigne** : Tirez de ce texte tout ce que vous pouvez.

➤ -----

**Situation n°4**

Deux propriétaires terriens échangent leurs terrains qui ont le même périmètre de 240 mètres. L'un est carré, l'autre rectangulaire dont la longueur est le double de la largeur. Le mètre carré est évalué à 3 €

- Quelles sont les dimensions et la superficie du terrain rectangulaire .
- Quelle est la mesure du côté du terrain carré et sa superficie ?
- Quelle somme le propriétaire du petit terrain doit-il donner au propriétaire de plus grand ?

**Consigne** : Tirez de ce texte tout ce que vous pouvez.