

## Exploitation du TNI

**Titre : Correction de devoir à partir de copies d'élèves**

**Niveau : 6ème généralisable aux autres niveaux.**

**Thème : Les nombres décimaux**

**Pour le TNI, catégorie :**

**S'appuyer sur des productions d'élèves (correction de devoirs ou d'exercices)**

**Plus-value du TNI : Facilite la prise de notes des élèves.**

**Description rapide de l'activité, énoncé élève :**

5 copies d'élèves ont été sélectionnées et réunies sur une fiche distribuée aux élèves et projetée au TNI. (les commentaires proposés ne sont pas donnés aux élèves.)

Les élèves ont un temps de réflexion individuelle pour dire ce qui va et ce qui ne va pas dans la copie. Ils doivent pour cela attribuer une note sur 3 points à l'exercice en justifiant leur choix.

Léo veut acheter 2 L de jus d'orange. Il a le choix entre des canettes de 500 mL à 0,80 € chacune et des bouteilles de 1 L à 1,50 €. Quel est le plus avantageux pour lui ?

$1,50 \times 2 = 3,00$   
 $500 \times 2 = 1L$   
 $0,80 \times 2 = 1,60 \text{ €}$   
 $1,60 \times 2 = 3,20$

Le plus avantageux pour lui est de prendre deux bouteilles de 1L.

**Elève 1**

Raisonnement juste mais une égalité fautive, ce qui n'est pas rare en 6ème.

$4 \times 0,5 = 2$      $2000 \times 0,8 = 1600,0$      $2 \times 1,5 = 3$

Le plus avantageux sont les bouteilles à 1 litre.

**Elève 2**

Un calcul n'a aucun sens, on ne comprend pas ce que l'élève a voulu faire. La réponse est certes correcte mais peut-être par hasard ?

**Elève 3**

Raisonnement juste mais aucune explication. L'inégalité est placée avant le calcul, pourquoi ?

$0,8 \times 2 = 1,6$      $1,5 < 1,6$      $1,5 \times 2 = 3$      $1,6 \times 2 = 3,2$

Le plus avantageux pour Léo sont les bouteilles de 1L.

**Elève 4** Le raisonnement a beau être expliqué, les calculs n'ont aucun sens !

ici je calcule le prix des canettes

$0,5 \times 0,8 = 0,4 \text{ €}$   
 $0,4 \times 2 = 0,8 \text{ €}$   
 $0,8 \times 2 = 1,6 \text{ €}$   
 $1,5 \times 1L = 1,5 \times 2 = 3$

Je calcule le prix des bouteilles

Le plus avantageux est les canettes.

**Elève 5** Une phrase réponse par calcul, les élèves sont unanimes pour dire que c'est quand même plus clair ! Ils corrigent quand même les fautes d'orthographe et de grammaire.

$500 \text{ ml} \times 4 = 2L$     4 canettes coûtent 3,20 €  
 $0,80 \times 4 = 3,2 \text{ €}$   
 $1,50 \times 2 = 3,00 \text{ €}$     2 bouteilles coûtent 3,00 €

Le plus avantageux est les 2 bouteilles.

### **Déroulement, travail attendu ou observé des élèves, remarques ... :**

La mise en commun se fait sous forme de discussion, on améliore collectivement les productions d'élèves, on distingue le raisonnement incorrect du raisonnement juste mais mal expliqué. Le TNI permet de faciliter la prise de notes des élèves.

Les élèves se sont bien prêtés au jeu, ils sont très critiques ! (par exemple, ici, certains voulaient que l'on explique pourquoi il fallait deux bouteilles de 1 litre pour faire 2 litres. J'ai donc précisé que le calcul étant évident, on acceptait qu'il ne soit pas écrit. )

Dans les classes supérieures ou sur des exercices plus difficiles, la version finale n'est pas forcément parfaite. On part d'une copie d'élève, les élèves l'améliorent pour obtenir un résultat accepté par l'ensemble de la classe. Le professeur intervient le moins possible. Les élèves ont alors l'impression de quelque chose de faisable, on évite la remarque du type : « Je n'aurais jamais pensé à faire ça ».

C'est particulièrement enrichissant avec des exercices qui peuvent être résolus à l'aide de méthodes « non-expertes » ou pour un exercice de géométrie rédigé sans trop de formalisme mais avec toutes les étapes de raisonnement. Dans tous les cas, les productions d'élèves visualisées permettent de faire évoluer la réflexion, en particulier en ce qui concerne la rédaction : les élèves se rendent compte qu'il faut que le raisonnement soit clairement expliqué pour être compris par le lecteur.

L'utilisation d'un visualiseur facilite grandement ce genre de travail.