

## CORRIGES

## FICHE 1

### Compression d'une comptine

**Niveau :** 6<sup>ième</sup> / 5<sup>ième</sup>

**Durée :** 15 minutes

**Matériel :** papier, stylo

Enoncé : Calculer la taille du texte en nombre de caractères.

	<b>Taille (en nombre de caractères) ;</b>
<b>Un petit chat gris</b>	<b>: 19</b>
Un petit chat gris	: 19
qui mangeait du riz	: 20
Sur un tapis gris	: 18
Mais, ce n'est pas poli	: 24
De manger du riz	: 17
Sur un tapis gris	: 18
Non, ce n'est pas poli	: 23
De manger du riz	: 17
Sur un tapis gris	: 18
Total	: 193 caractères (dont les invisibles)

Question : *Qu'est ce que pourrait être l'adresse d'un mot ?*

Réponse : *Sa place dans un dictionnaire, donc un couple (numPage, numMot) ou le couple (xyz/ab) de taille 8 (ou 5, en effet la barre / et les parenthèses ne servent à rien).*

## CORRIGES

## FICHE 2

### Compression d'une comptine

**Niveau :** 6<sup>ième</sup> / 5<sup>ième</sup>

**Durée :** 15 minutes

**Matériel :** papier, stylo, dictionnaire

Chercher l'adresse de chaque mot de la comptine. Calculer la taille du texte obtenu.

**Corrigé avec hypothèse 8 car. /adresse    Codage par adresse**

<b>Un petit chat gris</b>	:	<b>4 mots : 4*8 +1</b>
Un petit chat gris	:	4 mots : 4*8 +1
qui mangeait du riz	:	4 mots : 4*8 +1
Sur un tapis gris	:	4 mots : 4*8 +1
Mais, ce n'est pas poli	:	6 mots : 6*8 +2
De manger du riz	:	4 mots : 4*8 +1
Sur un tapis gris	:	4 mots : 4*8 +1
Non, ce n'est pas poli	:	6 mots : 4*8 +2
De manger du riz	:	4 mots : 4*8 +1
Sur un tapis gris	:	4 mots : 4*8 +1
Total	:	364 caractères (dont les invisibles)

Question : *Pourquoi la taille du texte codé est-elle si grande ?*

Réponse : *Le dictionnaire contient beaucoup trop de mots, l'adresse d'un mot est donc très longue. Il nous faut construire notre propre dictionnaire.*

## CORRIGES

## FICHE 3

### Compression d'une comptine

**Niveau :** 6<sup>ième</sup> / 5<sup>ième</sup>

**Durée :** 20 minutes

**Matériel :** papier, stylo

Enoncé : A partir de la comptine, constituer votre propre dictionnaire sur une feuille à part.  
Calculer le nouveau texte obtenu et sa taille.

#### Codage par adresse

#### Un petit chat gris

**: 4 mots :  $4*2 + 1$**

Un petit chat gris

: 4 mots :  $4*2 + 1$

qui mangeait du riz

: 4 mots :  $4*2 + 1$

Sur un tapis gris

: 4 mots :  $4*2 + 1$

Mais, ce n'est pas poli

: 5 mots :  $5*2 + 2$

De manger du riz

: 4 mots :  $4*2 + 1$

Sur un tapis gris

: 4 mots :  $4*2 + 1$

Non, ce n'est pas poli

: 5 mots :  $5*2 + 2$

De manger du riz

: 4 mots :  $4*2 + 1$

Sur un tapis gris

: 4 mots :  $4*2 + 1$

Total : 96 caractères (dont les invisibles)

Question : *Quel problème pose l'utilisation de votre dictionnaire et comment y remédier ?*

Réponse : *Comme le dictionnaire utilisé n'est plus universel, il faut le transmettre avec le texte.*

*La taille du dictionnaire est  $68 + 18 * (2 + 1) = 122$ . Total :  $96 + 122 = 218$ .*

## CORRIGES

## FICHE 4 : à faire par petits groupes (2\*2 élèves)

### Compression d'une comptine

**Niveau :** 6<sup>ième</sup> / 5<sup>ième</sup>

**Durée :** 20 minutes

**Matériel**

- papier, stylo

Enoncé : Compresser la comptine avec la méthode du dictionnaire. Faire votre propre dictionnaire. Faire la compression du texte et calculer sa taille.

Puis récupérer le texte codé d'un autre groupe et décoder le texte.

La correction est donnée dans la fiche de travail

### **Cocorico**

Cocorico

Dit l'haricot à l'asticot

Cocorico Dit l'asticot

Et l'asticot se niche dans le haricot

## CORRIGES

## FICHE 5 : à faire par petits groupes (2\*2 élèves)

### Compression d'une comptine

**Niveau :** 6<sup>ième</sup> / 5<sup>ième</sup>

**Durée :** 20 minutes

### **Matériel**

- papier, stylo

Enoncé : Compresser la comptine avec la méthode du dictionnaire. Faire votre propre dictionnaire. Faire la compression du texte et calculer sa taille.  
Puis récupérer le texte codé d'un autre groupe et décoder le texte.

La correction est donnée dans la fiche de travail

### **Un chapeau et un château**

Un chapeau sur un château  
C'est, ma foi, bien rigolo  
Un château dans un chapeau  
C'est encore plus rigolo