



## Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Septembre 2021

Rubrique : Sur la piste

Pages : 6-8

Titre : Haut en couleur !

### Haut en couleur !

#### COMPÉTENCES

Français : Lire des textes variés.

Sciences : Explorer le monde de la science et de la technologie.

#### BUT

Valider certaines informations provenant du texte « Haut en couleur ! ».

#### MATÉRIEL

- Magazine *Les Explorateurs* p. 6 à 8
- Fiche de l'élève « Haut en couleur ! »

#### DÉROULEMENT

##### Mise en situation :

Les élèves devront remplir un petit quiz à propos du texte « Haut en couleur ! » qui se trouve aux pages 6 à 8.

##### Réalisation :

- Plusieurs informations intéressantes se trouvent dans le texte intitulé « Haut en couleur ! ».
- Afin de répondre correctement au quiz, les élèves doivent trouver les informations pertinentes dans le texte « Haut en couleur ! » du magazine *Les Explorateurs*.
- Inviter les élèves à répondre au quiz.
- Une fois le quiz terminé, le corriger en groupe.

##### Réinvestissement :

Il est possible de démarrer un projet de recherche sur d'autres aspects particuliers entourant des animaux ou des plantes.

---

## Haut en couleur!

Écris les noms d'animaux ci-dessous au bon endroit.

Scorpion, grenouille citrouille, gecko, phoque, tigreau,  
écureuil, paon, cétoine dorée, morpho

1. Quel animal a du bleu, du vert, du turquoise et du jaune dans son plumage ?  
\_\_\_\_\_
  2. Quels animaux ont un pelage pâle et des yeux bleus ou colorés ?  
\_\_\_\_\_
  3. Ma carapace est fluorescente. Qui suis-je ? \_\_\_\_\_
  4. Mes flancs sont fluorescents. Qui suis-je ? \_\_\_\_\_
  5. Quel animal utilise la fluorescence pour communiquer ou pour avertir les prédateurs ?  
\_\_\_\_\_
  6. Quel insecte possède une carapace qui peut changer de couleur selon la lumière ?  
\_\_\_\_\_
  7. Dans le texte, quel animal a le pelage blanc et des yeux rouges ?  
\_\_\_\_\_
  8. Quel insecte possède de minuscules écailles sur ses ailes ? \_\_\_\_\_
-

## Haut en couleur! **CORRIGÉ**

Écris les noms d'animaux ci-dessous au bon endroit.

Scorpion, grenouille citrouille, gecko, phoque, tigreau,  
écureuil, paon, cétoine dorée, morpho

1. Quel animal a du bleu, du vert, du turquoise et du jaune dans son plumage ?  
Paon
2. Quels animaux ont un pelage pâle et des yeux bleus ou colorés ?  
Phoque et tigreau
3. Ma carapace est fluorescente. Qui suis-je ? Scorpion
4. Mes flancs sont fluorescents. Qui suis-je ? Gecko
5. Quel animal utilise la fluorescence pour communiquer ou pour avertir les prédateurs ?  
Grenouille citrouille
6. Quel insecte possède une carapace qui peut changer de couleur selon la lumière ?  
Cétoine dorée
7. Dans le texte, quel animal a le pelage blanc et des yeux rouges ?  
Écureuil
8. Quel insecte possède de minuscules écailles sur ses ailes ? Morpho



## Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Septembre 2021

### Oranges électriques

#### COMPÉTENCES

Math : Reasonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques.

Sciences : Explorer le monde de la science et de la technologie.

#### BUT

Calculer les quantités d'oranges utilisées dans la fabrication d'électricité.

#### MATÉRIEL

- Magazine *Les Explorateurs*, p. 5
- La feuille « Calcul des oranges »

#### DÉROULEMENT

##### Mise en situation :

Indiquer aux élèves qu'ils vont tenter de calculer le nombre d'oranges utilisées dans la fabrication d'électricité.

##### Réalisation :

- En lisant le court texte « Oranges électriques » qui se trouve à la page 5 du magazine *Les Explorateurs*, on découvre que la ville de Séville en Espagne utilise des oranges pour créer de l'électricité.
  - Afin de vérifier s'il y a assez d'oranges pour la fabrication d'électricité, on demande aux élèves de calculer la quantité d'oranges nécessaire chaque jour durant une semaine.
  - Distribuer la feuille « Calcul des oranges » et les laisser réaliser l'activité individuellement ou en équipe de deux.
  - À la fin du document, il y a une feuille d'exercice vierge. Les élèves qui terminent l'exercice plus rapidement peuvent créer leur propre feuille de calcul et laisser un autre élève la compléter.
-

### Calcul des oranges

La ville de Séville veut vérifier si elle a assez d'oranges pour produire de l'électricité.  
Effectue les soustractions suivantes afin de découvrir la quantité d'oranges qui reste à la fin de la semaine.

Le lundi matin, les employés de la ville de Séville ont apporté <b>235 679</b> oranges à la centrale électrique.		
<p>Lundi</p> <p>28 705 oranges ont été utilisées</p> $\begin{array}{r} 235\ 679 \\ - 28\ 705 \\ \hline \end{array}$	<p>Mardi</p> <p>52 860 oranges ont été utilisées</p> $\begin{array}{r} \text{Réponse du lundi :} \\ - 52\ 860 \\ \hline \end{array}$	<p>Mercredi</p> <p>78 951 oranges ont été utilisées</p> $\begin{array}{r} \text{Réponse du mardi :} \\ - 78\ 951 \\ \hline \end{array}$
<p>Jeudi</p> <p>64 489 oranges ont été utilisées</p> $\begin{array}{r} \text{Réponse du mercredi :} \\ - 64\ 489 \\ \hline \end{array}$	<p>Vendredi</p> <p>9 007 oranges ont été utilisées</p> $\begin{array}{r} \text{Réponse du jeudi :} \\ - 9\ 007 \\ \hline \end{array}$	<p>Combien d'oranges reste-t-il?</p> $\begin{array}{r} \text{Réponse :} \\ \hline \end{array}$

### Calcul des oranges **CORRIGÉ**

La ville de Séville veut vérifier si elle a assez d'oranges pour produire de l'électricité.  
Effectue les soustractions suivantes afin de découvrir la quantité d'oranges qui reste à la fin de la semaine.

Le lundi matin, les employés de la ville de Séville ont apporté <b>235 679</b> oranges à la centrale électrique.		
<p style="text-align: center;">Lundi</p> <p style="text-align: center;">28 705 oranges ont été utilisées</p> $  \begin{array}{r}  235\ 679 \\  -28\ 705 \\  \hline  206974  \end{array}  $	<p style="text-align: center;">Mardi</p> <p style="text-align: center;">52 860 oranges ont été utilisées</p> $  \begin{array}{r}  206\ 974 \\  -52\ 860 \\  \hline  154\ 114  \end{array}  $ <p style="text-align: center;">Réponse du lundi : <b>206 974</b></p>	<p style="text-align: center;">Mercredi</p> <p style="text-align: center;">78 951 oranges ont été utilisées</p> $  \begin{array}{r}  154\ 114 \\  -78\ 951 \\  \hline  75\ 163  \end{array}  $ <p style="text-align: center;">Réponse du mardi : <b>154 114</b></p>
<p style="text-align: center;">Jeudi</p> <p style="text-align: center;">64 489 oranges ont été utilisées</p> $  \begin{array}{r}  75\ 163 \\  -64\ 789 \\  \hline  10\ 374  \end{array}  $ <p style="text-align: center;">Réponse du mercredi : <b>75 163</b></p>	<p style="text-align: center;">Vendredi</p> <p style="text-align: center;">9 007 oranges ont été utilisées</p> $  \begin{array}{r}  10\ 374 \\  -9\ 007 \\  \hline  1\ 367  \end{array}  $ <p style="text-align: center;">Réponse du jeudi : <b>10 374</b></p>	<p style="text-align: center;">Combien d'oranges reste-t-il?</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">Réponse : <b>1367</b></p>

**Mon exercice**    **Calcul des oranges**

La ville de Séville veut vérifier si elle a assez d'oranges pour produire de l'électricité.  
Effectue les soustractions suivantes afin de découvrir la quantité d'oranges qui reste à la fin de la semaine.

Le lundi matin, les employés de la ville de Séville ont apporté _____ oranges à la centrale électrique.		
<p>Lundi</p> <p>_____ oranges ont été utilisées</p>	<p>Mardi</p> <p>_____ oranges ont été utilisées</p>	<p>Mercredi</p> <p>_____ oranges ont été utilisées</p>
Réponse du lundi :		
Réponse du mardi :		
<p>Jeudi</p> <p>_____ oranges ont été utilisées</p>	<p>Vendredi</p> <p>_____ oranges ont été utilisées</p>	<p>Combien d'oranges reste-t-il?</p>
Réponse du mercredi :		
Réponse : _____		



## Fiche pédagogique Magazine Les Explorateurs Septembre 2021

Rubrique : Explo-Infos

Page : 4

Titre : Mission Mars!

### Distances de Ingenuity

#### COMPÉTENCES

Math : Reasonner à l'aide de concepts et de processus mathématiques.

Sciences : Explorer le monde de la science et de la technologie.

#### BUT

Découvrir les distances parcourues par le minihélicoptère Ingenuity sur la planète Mars.

#### MATÉRIEL

- Magazine *Les Explorateurs*, p. 4
- La feuille « Distances parcourues par Ingenuity »

#### DÉROULEMENT

##### Mise en situation :

Indiquer aux élèves qu'ils vont tenter de découvrir les distances parcourues par le minihélicoptère Ingenuity lors de son exploration de la planète Mars.

##### Réalisation :

- En lisant le texte « Mission Mars! » qui se trouve à la page 4 du magazine *Les Explorateurs*, on découvre que plusieurs robots explorent le sol martien. Celui qui nous intéresse est le minihélicoptère Ingenuity. Il s'agit du premier hélicoptère à voler sur une autre planète que la Terre.
- Les élèves devront calculer les distances parcourues par le minihélicoptère lors de sa mission sur Mars.
- Distribuer la feuille « Distances de Ingenuity » et les laisser réaliser l'activité individuellement ou en équipe de deux.
- Vérifier que l'exercice est bien réussi par tous.

##### Enrichissement :

Les élèves qui terminent l'exercice avant les autres peuvent créer de nouveaux problèmes qui seront résolus par d'autres élèves (voir feuille « Distances de Ingenuity - invente de nouveaux problèmes »).



### Distances de Ingenuity

Jour 1		8U + 3C + 5DM + 7D + 2CM + 1UM			
CM	DM	UM	C	D	U
Total : _____ m					

Jour 2		6UM + 3D + 2 CM + 4U			
CM	DM	UM	C	D	U
Total : _____ m					

Jour 3		7C + 42UM + 9U + 1CM			
CM	DM	UM	C	D	U
Total : _____ m					

Jour 4		6DM + 12UM + 43U + 2CM + 3D			
CM	DM	UM	C	D	U
Total : _____ m					

Lors de quelle journée Ingenuity a-t-il parcouru la plus grande distance? \_\_\_\_\_

### Distances de Ingenuity Invente de nouveaux problèmes

Jour 5						
CM	DM	UM	C	D	U	
Total : _____ m						

Jour 6						
CM	DM	UM	C	D	U	
Total : _____ m						

Jour 7						
CM	DM	UM	C	D	U	
Total : _____ m						

Jour 8						
CM	DM	UM	C	D	U	
Total : _____ m						

### Distances de Ingenuity **CORRIGÉ**

Jour 1		8U + 3C + 5DM + 7D + 2CM + 1UM				
CM	DM	UM	C	D	U	
2	5	1	3	7	8	
Total : <b>251 378 m</b>						

Jour 2		6UM + 3D + 2 CM + 4U				
CM	DM	UM	C	D	U	
2		6		3	4	
2	0	6	0	3	4	
Total : <b>206 034 m</b>						

Jour 3		7C + 42UM + 9U + 1CM				
CM	DM	UM	C	D	U	
1	4	2	7		9	
1	4	2	7	0	9	
Total : <b>142 709 m</b>						

Jour 4		6DM + 12UM + 43U + 2CM + 3D				
CM	DM	UM	C	D	U	
2	6			4	3	
	1	2		3		
2	7	2	0	7	3	
Total : <b>272 073 m</b>						

Lors de quelle journée Ingenuity a-t-il parcouru la plus grande distance? **Jour 4**