

## 1 « Au Top » contre « Mieux que Top »

Les deux premières parties de cet exercice doivent être réparties entre les différents groupes.

Voici des informations sur la société « Au Top ».

Tableau 1 (chiffre d'affaires entre 2002 et 2006)

Année	2002	2003	2004	2005	2006
Chiffre d'affaires annuel (en millions d'euros)	7,41	8,23	5,12	6,22	4,89

Tableau 2 (étude de satisfaction)

À la question « Que pensez-vous des produits de la société « Au Top » ? », il a été répondu :

Très satisfait	Satisfait	Assez satisfait	Peu satisfait	Pas satisfait	Sans opinion
12 %	31 %	25 %	16 %	11 %	5 %

### 1<sup>re</sup> Partie : Vive « Au Top » !

La société « Au Top » veut lancer une campagne de publicité. Elle confie cette campagne à une agence qui doit utiliser les données des tableaux 1 et 2 pour mettre en valeur la société « Au Top ».

**a.** Représentez les données du tableau 1 à l'aide d'un diagramme en bâtons et d'un graphique de votre choix. Vous testerez plusieurs échelles de façon à donner une impression positive.

**b.** Faites de même avec le chiffre d'affaires cumulé. Vous testerez plusieurs échelles de façon à donner une impression positive.

**c.** Entre le chiffre d'affaires par année et le chiffre d'affaires cumulé, quelle est, selon vous, l'information qui donne l'impression la plus positive ?

**d.** Représentez les résultats du tableau 2 à l'aide d'un diagramme de votre choix (en bâtons, circulaire ou demi-circulaire).

**e.** Quelle représentation vous semble donner l'image la plus positive ? Justifiez.

**f.** Reprenez la question **c.** en regroupant éventuellement les différentes réponses possibles pour rendre le plus positif possible le sentiment donné.

**g.** Synthétisez les résultats des questions **a.** à **f.** puis réalisez une page de promotion de la société « Au Top ».

Votre publicité devra contenir au moins trois représentations graphiques avec les textes d'interprétation de chacune d'elles ainsi qu'un texte général utilisant le vocabulaire moyenne, étendue, médiane et quartiles.

### 2<sup>e</sup> Partie : À bas « Au top » !

La société « Mieux que Top » veut montrer que la société « Au Top » n'est pas si au top que cela. Elle demande à une autre agence de publicité de réaliser une page de contre-publicité. Pour cela, la deuxième agence dispose aussi des tableaux 1 et 2.

Traitez les questions **a.** à **g.** de la **1<sup>re</sup> Partie** en veillant cette fois à donner une image négative de la société « Au Top ».

### 3<sup>e</sup> Partie : À vous de convaincre

Les groupes ayant traité la première partie présentent positivement la société « Au Top ».

Ceux qui ont traité la deuxième partie présentent négativement la société « Au Top ».

Par un vote, la classe détermine la présentation la plus convaincante.

### 4<sup>e</sup> Partie : Dans la réalité

Trouvez dans un journal de votre choix un article illustré par des données statistiques (sous forme de tableaux et/ou de graphiques).

**h.** Essayez d'expliciter le point de vue défendu par l'auteur de l'article.

**i.** En utilisant les mêmes données statistiques, mais en modifiant les représentations choisies, argumentez dans un sens différent de celui de l'auteur.

## 2 À la recherche de l'événement perdu

### 1<sup>re</sup> Partie : Avec un seul dé

Quand on lance un dé à six faces, on obtient 5 avec la probabilité  $\frac{1}{6}$ .

Trouvez des événements associés à toutes les probabilités :  $\frac{0}{6}$  ;  $\frac{1}{6}$  ;  $\frac{2}{6}$  ; ... ;  $\frac{6}{6}$ . Vous utiliserez les expressions « nombre inférieur », « nombre supérieur » et « nombre premier ».

Échangez vos événements avec un autre groupe et demandez-lui de retrouver la probabilité associée.

### 2<sup>e</sup> Partie : Avec deux dés

Reprenez les questions de la **1<sup>re</sup> Partie**. Cette fois, on lance deux dés à six faces et on additionne le résultat obtenu sur chaque dé.

Choisissez dix fractions parmi  $\frac{0}{36}$  ;  $\frac{1}{36}$  ; ... ;

$\frac{36}{36}$ . À chaque fraction choisie, vous associerez un événement possible de ce tirage. (Ce peut être une valeur de la somme, un ensemble de valeurs ou une propriété de cette somme.)