

Le vent

Thème et objectifs :

- Organisation de données : créer un tableau, lire un graphique et proposer une interprétation
- Utiliser un tableur pour trier des données et construire des graphiques.

Compétences B2i :

- Je sais accéder aux logiciels et aux documents disponibles à partir de mon espace de travail.
- Je sais réaliser un graphique de type donné.

Avant de commencer

1. Ouvrir le dossier Mathématiques sur le bureau.
2. Ouvrir le dossier Maupu puis double-cliquez sur le fichier « vent ».
3. Enregistrer le sous Prénom dans le dossier Favoris
Réseau\Mathématiques\Maupu\Vent

Étude sur l'observation du vent pendant l'été 2005

1. A l'aide de la souris, sélectionner le tableau avec toutes les données puis dans le menu, cliquez sur **Données** puis **Trier**.

Dans la fenêtre qui apparaît, trier selon l'ordre croissant des direction du vent.

Répondre aux questions suivantes :

- Donne toutes les directions du vent relevées.
- Quelle direction n'apparaît jamais ?

2. En triant les données suivant les vitesses du vent, dire :

A quelle date le vent a-t-il soufflé le plus fort ?

A quelle date le vent a-t-il soufflé le moins fort ?

Étude statistique de la direction du vent

1. Pour simplifier la lecture des données, regrouper les directions du vent dans un tableau que vous allez créer.
 2. Construire, à l'aide du tableur, un graphique associé au tableau de la question 1.
- Pour le faire :

- Sélectionner le tableau que vous venez de faire
- Cliquez sur le menu : Insertion puis sur Diagramme
- Choisissez le **Type de diagramme** : Colonne
- Choisissez dans **Plage de données** : séries en ligne (car les légendes du tableau sont en ligne)
- Dans **Séries de Données** : ne changez rien
- Dans **Éléments du diagramme** : remplissez les cases Titre, Axe X, Axe Y comme vous voulez.

2. Refaire un graphique en choisissant **Secteur** comme Type de diagramme.
3. Refaire un graphique en choisissant **Toile** comme Type de diagramme. Prendre le troisième.

Vous avez trois graphiques. Répondre aux questions suivantes et dire à chaque fois quel graphique vous avez utilisé pour répondre :

- Dans quel direction le vent souffle-t-il le plus souvent ?
- Combien de jours le vent a-t-il soufflé à l'Est ?
- Lequel des 3 graphiques vous semble le mieux pour représenter la situation. Expliquez votre choix.

Étude statistique de la vitesse du vent (Échelle de Beaufort)

1. Cliquez sur l'onglet « Feuille 2 ».
 2. A partir du graphique présent sur cette page, dire :
- Que représente ce graphique ?
 - Qu'est-ce que l'échelle de Beaufort ? *Tu peux trouver ce renseignement sur Internet à l'adresse <http://fr.wikipedia.org> puis tape échelle de beaufort dans la zone de recherche.*
 - Reconstituer le tableau qui a permis de faire ce graphique ?
 - Quel(s) renseignement(s) nous apporte-t-il ?