



SCÉNARIO 2

Quel est l'habitat qui abrite le plus d'espèces de plantes sauvages ?



Étape 1 : Importer des données

Pour répondre à cette question, il faudra commencer par accéder aux données sur les plantes sauvages.

Choisis le bon élément dans le menu déroulant.



Comment importer des données ?

Choisis « Sauvages de ma rue » dans le menu déroulant.

Tu peux alors cliquer sur « Voir les données brutes » afin d'accéder aux données. Elles sont organisées ainsi :

Ces lignes ont le même numéro, ces espèces ont été vues lors de la même sortie.

Numéro observation	Mois	Année	Espèce	Latitude	Longitude	Longueur	Académie	Habitat
9201390076	9	2013	Plantain lancéolé	48.8535	2.31528	53 m	Créteil	Pelouse
9201390076	9	2013	Vergerette du Canada	48.8535	2.31528	53 m	Créteil	Fissure
9201390076	9	2013	Ronces	48.8535	2.31528	53 m	Créteil	Pelouse
9201390076	9	2013	Laitue scariole	48.8535	2.31528	53 m	Créteil	Pelouse
...
3201476202	3	2014	Pissenlit	44.3016	0.337887	11 m	Rennes	Pelouse
3201476202	3	2014	Lierre grimpant	44.3016	0.337887	11 m	Rennes	Pelouse
...

Astuce !

Tu peux changer les pages du tableau de données en cliquant sur les boutons en bas à droite. Les lignes sont numérotées et permettent de connaître le nombre total de données.



Étape 2 : Répondre à la question de recherche

Partie 1

Pour répondre à la question de ce scénario, les chercheurs doivent disposer d'un nombre suffisant de données pour chaque type d'habitat (fissure, chemin, pelouse...).

Commence par vérifier le nombre de fois où le protocole « Sauvages de ma rue » a été réalisé pour chaque type d'habitat (fissure, chemin, pelouse...).

Pour que les données soient comparables, assure-toi que le protocole a été réalisé au moins 30 fois (on dit aussi au moins 30 observations) pour chaque type de distance à une prairie.



Comment vérifier la répartition des données ?

Dans l'étape 2, choisis « Nombre d'observations » dans le premier menu déroulant et « Habitat » dans le second.

En cliquant sur « Voir le résultat du calcul », tu obtiendras un tableau indiquant le nombre d'observations faites dans chaque type d'habitat.

Que conclus-tu ?



Y a-t-il au moins 30 observations pour chaque catégorie d'habitat ? Si tu trouves que c'est le cas tu peux passer à la suite. Sinon, cela veut dire qu'il n'y a pas assez de données pour répondre à cette question, poursuis tes observations pour nous aider à augmenter le nombre de données collectées !



Étape 2 : Répondre à la question de recherche

Partie 2

Maintenant que tu as vérifié qu'il y avait assez de données pour répondre à cette question, réalise un graphique.

Pour cela, **calcule le nombre moyen d'espèces vues dans chaque catégorie d'habitat et représente ces informations sur un graphique.**



Comment réaliser un graphique ?

Dans l'étape 2, modifie les éléments dans les menus déroulants pour choisir le « Nombre moyen d'espèces » avec «Habitat». Dans l'étape 3, choisis la carte «Réaliser un graphique».

Clique à nouveau sur «Visualiser les données».



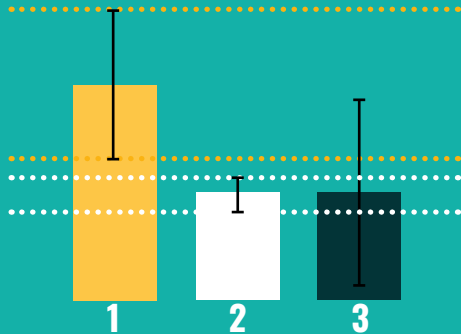
Que conclus-tu ?

Observe-t-on, en moyenne, le même nombre d'espèces de plantes dans chaque habitat ? Est-ce surprenant ?



Étape 3 : Comprendre ce graphique

Sur le graphique que tu obtiens, tu observes des barres noires qui permettent de visualiser si les différences observées sont significatives ; c'est à dire que la différence observée n'est pas due au hasard.



Dans cet exemple, les barres d'erreurs des catégories 1 et 2 ne se chevauchent pas, les différences sont donc significatives. Par contre, pour la catégorie 3, les barres d'erreurs chevauchent celles de des catégories 1 et 2, la moyenne de la catégorie 3 n'est donc pas statistiquement différente des catégories 1 et 2.



Que conclues-tu ?

D'après les barres d'erreurs, les différences du nombre moyen d'espèces de plantes observés sont-elles significatives ?



Pour aller plus loin !

Maintenant que tu t'es intéressé à l'effet du type d'habitat sur le nombre d'espèces observées, tu peux maintenant regarder si d'autres variables ont un effet, comme l'année ou la longueur de la zone étudiée.

The logo features a central teal circle connected by black lines to four other circles: one orange at the top, one black at the top-left, one black at the bottom-left, and one orange at the bottom-right. To the right of this network is the word "Galaxy" in white, with "PAPERS" in black below it, both on a yellow background.

Galaxy
PAPERS