



SCÉNARIO 1

Observe-t-on le même nombre
d'espèces de plantes partout en France ?



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 de données réparties le plus uniformément possible sur le territoire.

Commence par vérifier le nombre de fois où le protocole « Sauvages de ma rue » a été réalisé dans l'ensemble des départements. **Pour cela, trouve les éléments dans les menu déroulant qui te permettent de vérifier que le protocole a été réalisé dans de nombreux départements et pas uniquement dans quelques uns.**



Comment vérifier la répartition des données ?

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

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

Que conclus-tu ?



Y a-t-il des observations de plantes réalisées dans de nombreux départements ? Si tu trouves que c'est le cas, tu peux passer à la suite. Sinon, tu peux refaire cette étape à une échelle géographique plus large en utilisant le jeton « Région ».



Étape 2 : Répondre à la question de recherche

Partie 2

Outre le fait d'avoir des données un peu partout en France, les chercheurs doivent s'assurer de disposer d'un nombre minimum d'observations dans de nombreux départements ou régions.

Vérifie qu'il y a suffisamment d'observations dans plusieurs département ou régions (au moins 30 observations dans 20 départements ou 10 régions).

Pour vérifier cela, tu peux réaliser un top du nombre d'observations des départements ou des régions.



Comment vérifier qu'il y a suffisamment de données ?

Dans l'étape 3, choisis « Réaliser un top » dans le menu déroulant.

En cliquant sur « Visualiser les données », tu obtiendras un tableau affichant les vingt départements ou régions ayant réalisé le plus d'observations.



Que conclus-tu ?

Y a-t-il plus de 30 d'observations réalisées dans au moins 20 départements ? Si ce n'est pas le cas, est-ce le cas dans 10 régions ? Remplit-on les conditions pour passer à la suite de l'analyse ?



Étape 2 : Répondre à la question de recherche

Partie 3

Maintenant que tu as vérifié qu'il y avait assez de données pour répondre à cette question, **réalise une cartographie du nombre moyen d'espèces vues.**

Pour réaliser cette carte, tu devras compter le nombre moyen d'espèces vues dans chaque département ou région puis représenter ces informations sous forme de carte.



Comment réaliser une carte ?

Dans l'étape 2, modifie les éléments dans les menus déroulants pour choisir le «Nombre moyen d'espèces» avec «Département» (ou «Région»). Dans l'étape 3, choisis la carte «Réaliser une carte». Clique à nouveau sur «Visualiser les données».



Que conclus-tu ?

Observe-t-on en moyenne le même nombre d'espèces de plantes sauvages au nord qu'au sud de la France ? à l'est et à l'ouest ?



Pour aller plus loin !

Étape 3 : Vérifier graphiquement ta conclusion

Avec la carte de l'étape précédente, tu as pu émettre une hypothèse sur la répartition des plantes sauvages en France (par exemple : il semble y avoir une différence de répartition entre le nord et le sud). **Pour le vérifier, réalise un graphique du nombre moyen d'espèces en fonction de sa localisation. Pour la localisation, utilise la «Latitude».**

La latitude correspond à la position géographique : au nord de la France, à Lille par exemple, elle est de 50° alors qu'au sud, à Marseille, elle est de 43° . La position est/ouest est défini par la longitude (elle est de -4° à Brest et de 7° à Strasbourg).



Comment réaliser ce graphique ?

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

Clique à nouveau sur «Visualiser les données».



Que conclus-tu ?

Le graphique obtenu confirme-t-il ta précédente conclusion ?
Que peux-tu en déduire ?



Pour aller (encore) plus loin !

Maintenant que tu t'es intéressé à l'effet de latitude sur le nombre moyen d'espèces vues (on appelle cela la **diversité**), tu peux faire le même type d'étude avec la longitude.

