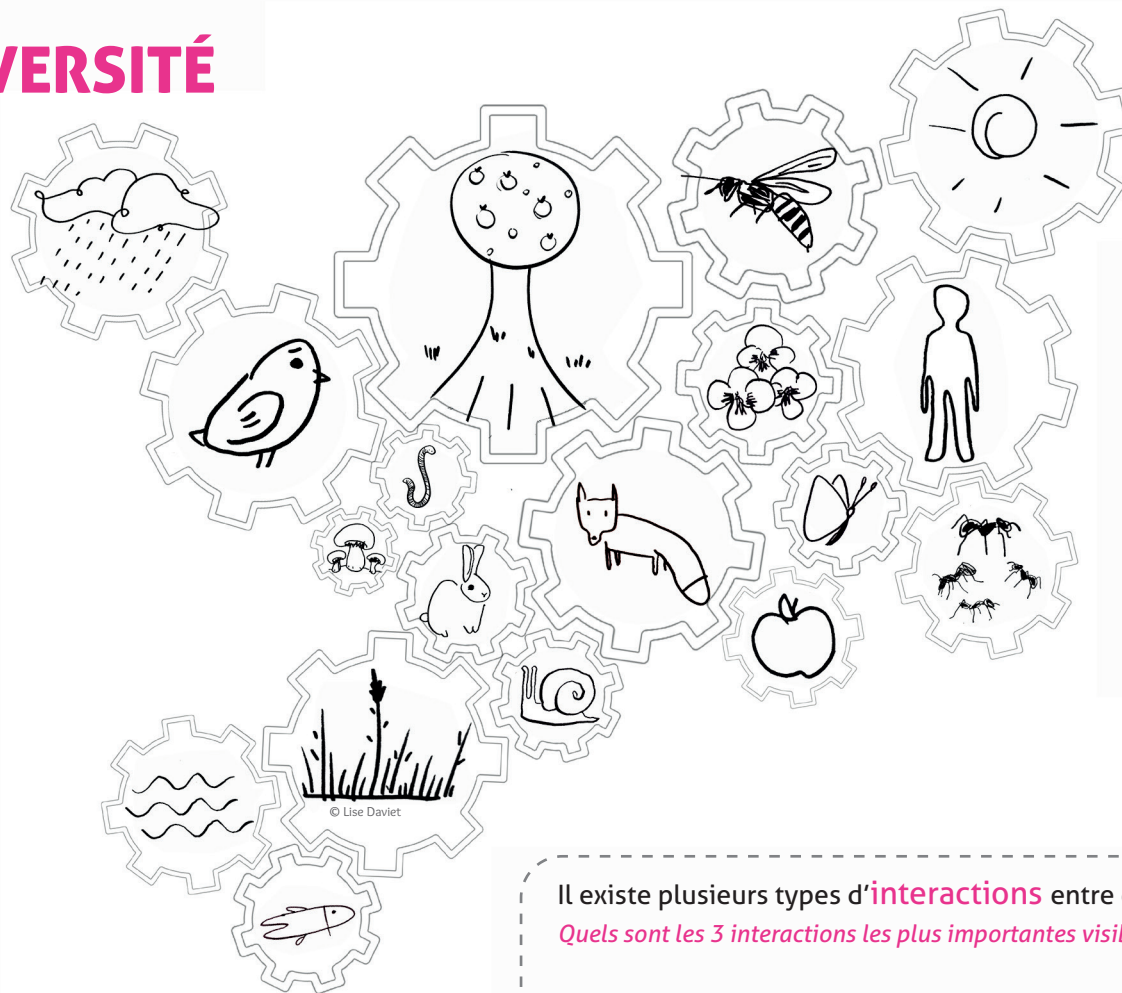




LA BIODIVERSITÉ, UNE INCROYABLE DIVERSITÉ

La biodiversité, QU'EST-CE QUE C'EST ?

La biodiversité désigne la diversité et la richesse des **espèces vivantes**, végétales (la **flore**) et animales (la **faune**), qui peuplent la Terre. Elle est le résultat de 3,8 milliards d'années d'**évolution** de vie sur Terre. Aujourd'hui, nous sommes capables de décrire **2 millions d'espèces vivantes**, mais les scientifiques en découvrent une quarantaine chaque jour et il pourrait en exister près de 30 millions. La biodiversité est visible à l'échelle de l'**individu**, des **espèces** et des **écosystèmes**.



Un écosystème, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Un **écosystème** est un ensemble d'êtres vivants dans un milieu caractérisé par des conditions physiques et chimiques (température, humidité, etc.). Les êtres vivants sont adaptés à ce milieu particulier. Lorsqu'ils coexistent dans un même écosystème, ils développent des **interactions** susceptibles de modifier leur dynamique et d'orienter leur évolution.

LE SAIS-TU ?

La phénologie est l'étude de l'apparition d'évènements périodiques dans le monde vivant, déterminée par les variations saisonnières du climat.

Il existe plusieurs types d'**interactions** entre deux êtres vivants.

Quels sont les 3 interactions les plus importantes visibles dans un écosystème ?

.....



OÙ SE TROUVE LA BIODIVERSITÉ DANS PARIS ?

On trouve une véritable diversité de la **faune** et de la **flore** à Paris ! Il y a effectivement plus de 1300 espèces animales différentes et 637 espèces végétales.

Nomme trois espèces sauvages que tu as déjà pu voir à Paris :

.....



LE SAIS-TU ?

Depuis 2010, on peut observer le faucon pèlerin se nicher dans les trous des arbres ou des murs de Paris.

Ces dernières décennies, de nombreuses espèces sont en danger d'extinction et les activités humaines n'y sont pas pour rien ! Les urbanistes et les autres acteurs de la ville développent et protègent des espaces propices à leur installation. Cette biodiversité doit être **protégée**.

Dans les milieux urbains, on a créé la **trame bleue**, continuité humide, et la **trame verte**, continuité végétale. Ce sont des **corridors** où la biodiversité peut circuler et coloniser de nouveaux milieux. Ils relient des **réservoirs de biodiversité**.

À Paris, le **réservoir** le plus remarquable pour la biodiversité est le cimetière du Père Lachaise et le **corridor** le plus remarquable est la Petite Ceinture qui entoure une grande partie de la capitale.

Sur la carte de Paris, choisis deux lieux remarquables à proximité de ton collège, puis identifie leurs noms, leurs formes, leurs tailles et leurs usages :

.....

.....



Carte de Paris avec les corridors et les réservoirs de biodiversité

As-tu déjà pu y observer des animaux ou y reconnaître des végétaux particuliers ? Si oui, lesquels ?

.....



QUEL ÉCOSYSTÈME DANS TA COUR ?

Entre deux **réservoirs**, il peut y avoir des **points relais**. Cela permet à la biodiversité de circuler entre ces deux milieux grâce à la **pollinisation**, la **dispersion** des graines par le vent et l'installation en **nichage** de certains animaux. Ainsi, il y a une meilleure circulation des espèces dans l'espace urbain et de véritables écosystèmes dans la ville.

Ta future cour OASIS pourrait être un point relais.

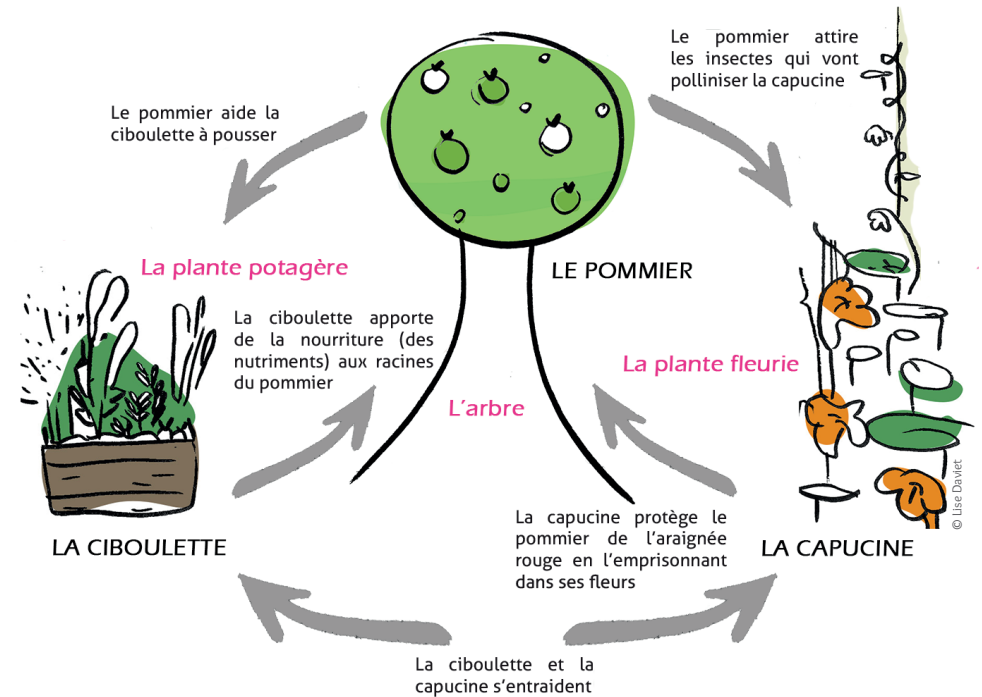
Repère dans un premier temps l'emplacement de ton collège sur le plan ci-dessous, puis trouve les deux réservoirs dans ton quartier et trace le corridor écologique créé !

Coller ici le plan des réservoirs de biodiversité de l'arrondissement dans lequel se trouve l'établissement.

Les réservoirs de biodiversité du^{ème} arrondissement de Paris

Même dans les plus petits espaces de plantation, la biodiversité peut s'installer ! La technique de **compagnonnage des plantes** va permettre de créer de meilleures conditions pour que la biodiversité se développe. C'est une technique d'association de plusieurs plantes avec des caractéristiques différentes qui leur permet d'être plus productives.

Les **arbres**, les **plantes potagères** et les **plantes à fleurs** vont, par exemple, s'échanger des sels minéraux, se protéger du soleil ou de certains insectes. Ils vont mieux se développer naturellement. Cette association de plantes va créer des **écosystèmes intenses** en attirant des insectes pollinisateurs, des petits mammifères qui viendront s'y réfugier et des oiseaux qui y nicheront.



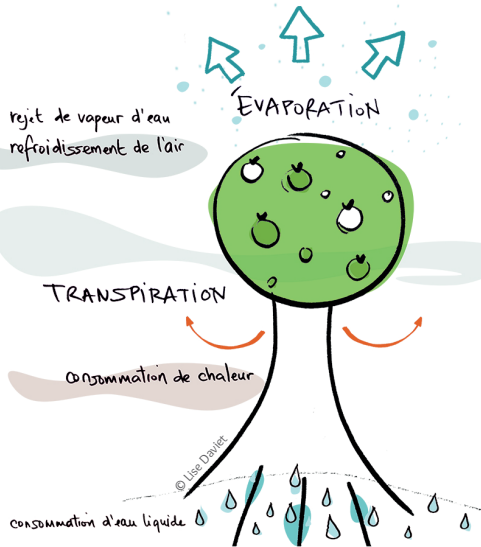
Quels types de végétaux comestibles pouvons-nous installer dans une cour d'école ?



À QUOI ÇA SERT UN ARBRE DANS UNE COUR ?

L'arbre a des **caractéristiques physiques et chimiques** très utiles pour ta cour !

La **photosynthèse** permet de nourrir l'arbre en glucose grâce à la captation du dioxyde de carbone CO_2 et de l'eau (pluie ou arrosage) en utilisant l'énergie solaire. Il va ensuite rejeter du dioxygène O_2 , ainsi l'arbre est essentiel dans la **dépollution** de l'air et la diminution de l'effet de serre.



Avec la chaleur du Soleil, les feuilles des arbres vont transpirer l'eau absorbé dans le sol, qui va s'évaporer dans l'air : c'est l'**évapotranspiration**.

Les arbres, selon la largeur de leur canopée, produisent de l'**ombre**.

Les arbres sont donc des éléments permettant de rafraîchir les cours et de contrer les **îlots de chaleur urbains**.

Les arbres sont des **supports de biodiversité** en ville. Ainsi, les chenilles et les sauterelles trouvent refuge dans les feuilles, les oiseaux utilisent les branches pour construire leurs nids et les insectes ou les limaces se logent dans les pieds d'arbres.

Parfois les arbres sont des supports pour **différentes activités** : exposition, jeux, repos...



Voici plusieurs essences que tu peux retrouver à Paris.
Entoure celles qui sont présentes dans la cour de ton collège.



= TILLEUL



= ERABLE
CHAMPÊTRE



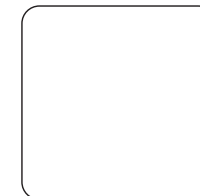
= MICOCOULIER



= MARRONNIER



= PLATANE



=