

ACTIVITÉ DE RECHERCHES 2 : COMMENT DÉFINIR LA RELATION ENTRE LES POLINISATEURS ET LES PLANTES À FLEURS ?

Prénom :	NOM :	6ème	Pour le :		
Compétences travaillées et auto-évaluées		MI	MF	MS	TBM
Pratiquer des langages : étude de texte					
Pratiquer des langages : exploiter un tableau					
Pratiquer des langages : réaliser un schéma					

1- LA POLLINISATION, EXEMPLE DE COOPÉRATION

Lorsque les pollinisateurs comme les abeilles, les papillons et les colibris se nourrissent du nectar des fleurs, ils emportent du pollen de fleur en fleur. Le pollinisateur se nourrit et la plante se reproduit, il s'agit d'une forme de coopération appelée mutualisme. Les colibris ont un bec parfaitement adapté à la forme de certaines fleurs : par exemple, le colibri porte-épée d'Amérique du Sud est pourvu d'un bec presque aussi long que son propre corps afin d'accéder au nectar que renferment les passiflores à tube long.



Repérer dans le texte s'il y a un avantage pour la plante à coopérer avec un pollinisateur :

.....

.....

.....

Retrouver dans le texte s'il y a un avantage pour le pollinisateur de coopérer avec une plante :

.....

.....

.....

Choisir la bonne réponse en la surlignant au fluo :

Le mutualisme est une interaction bénéfique aux deux espèces concernées.

Le mutualisme est une interaction désavantageuse pour les deux espèces.

Le mutualisme est une interaction bénéfique pour une espèce et désavantageuse pour l'autre.

2- LA DISPARITION DES ABEILLES

Les abeilles butinent les fleurs à l'origine de la plupart de nos aliments. En France, 84% des espèces cultivées dépendent des pollinisateurs, dont 90% sont des abeilles.

L'agriculture intensive utilise beaucoup de d'insecticides. Ce sont des produits chimiques qui éliminent les insectes parfois nuisibles aux cultures. D'autre part, le frelon asiatique est un prédateur des abeilles, arrivé en France à la suite d'une importation de poteries chinoises, dont la zone de répartition progresse d'une centaine de kilomètres par an.

Surligner au fluo dans le texte ci-dessus les raisons de la disparition des abeilles en France.

Des expériences ont été réalisées en 1964 pour comparer les récoltes de clémentiniers cultivés dans différentes conditions, notamment en présence ou en l'absence des abeilles.

	EN PRÉSENCE D'ABEILLES	EN ABSENCE D'ABEILLES
Récolte (en kg)	104	37,3
Nombre total de fruits	1760	390
Masse moyenne d'un fruit (en g)	59,1	61,6
Diamètre moyen d'un fruit (en mm)	49,1	49,6

Tableau présentant les récoltes de clémentiniers en présence ou en absence d'abeilles

Comparer la récolte de clémentines en présence et en absence d'abeilles :

.....
.....
.....

Comparer le nombre total de clémentines en présence et en absence d'abeilles :

.....
.....
.....

Représenter en bleu le diamètre moyen d'une clémentine en présence d'abeilles et en vert celui en absence d'abeilles sur le repère ci-dessous :



Expliquer les différences observées entre les deux récoltes :

.....
.....
.....

3- PROTÉGER LES POLLINISATEURS :

Faire le dessin/schéma d'un hôtel à insecte du potager du collège.