

Recommandations

À CHAQUE BALISE,

tu dois répondre et reporter ta réponse dans la case numérotée correspondant au numéro de la balise. Tu dois également, sur le terrain, à l'endroit indiqué sur la carte, prélever la lettre demandée et la reporter dans la case. Pour résumer à chaque balise 2 lettres à inscrire.

La 1^{re} lettre correspond à la réponse à la question, La 2^e lettre est à prélever sur le panneau.

Attention mettre les réponses dans les bonnes cases.

Respecte l'ordre des balises.

SE MUNIR D'UN CRAYON!



Légendes

Route - Allée piétonne - Sentier	
Sentier peu visible - Voie ferrée - Rocher	
Paroi infranchissable - Falaise franchissable	
Clôture (franchissable - infranchissable)	
Etang - Marais linéaire - Marais franchissable	
Marécage - Ruisseau (franchissable - infran.)	
Courbes de niveau	
Normale - Intermédiaire	
Butte - Butte allongée - Levée de terre	
Abrupt de terre - Petit abrupt de terre	
Bâtiment (franchissable - infran.) - Pont	
Escalier - Banc - Poubelle	
Panneau - Statue - Bouche d'égout	
Arbre isolé (petit - grand) - Buisson (petit - grand)	
Fleurs - Résineux (petit, grand)	
Limite précise de végétation - Zone d'habitation	
Zone pavée (parking - piéton)	
Pelouse - Pelouse, arbres dispersés	
Friche, déboisé - Friche, arbres dispersés	
Forêt : Course facile - Course ralentie	
Forêt : Course difficile - Végét. impénétrable	
Végétation : Course ralentie - Course difficile	

Cartographie et dessins / année 2021
Christine VAGNER cd.moselle@ffcorientation.fr
Design graphique ecla.ecla@free.fr

Il est de la responsabilité de tout pratiquant d'estimer ses capacités à pouvoir pratiquer l'orientation sur cet espace.

Respectez les propriétés privées.

Ramassez vos déchets, une poubelle est à votre disposition à l'entrée du verger.

Ne cassez pas les branches des arbres.

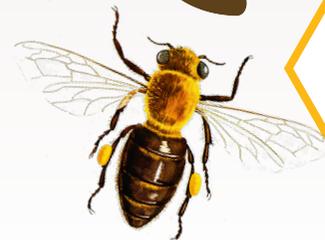
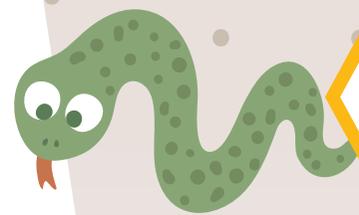
Parcourir le verger et la petite forêt en jouant.

Ouvert à tous les passionnés de nature, de jeu ou de sport.

La Ruche et les Abeilles

Parcours
500 m
Durée 40 mn
Niveau
Famille

Parcours à télécharger
CDCO57
cdcos57.monsite-orange
Ogy-Montoy-Flanville
musee-naturel-pelt.fr





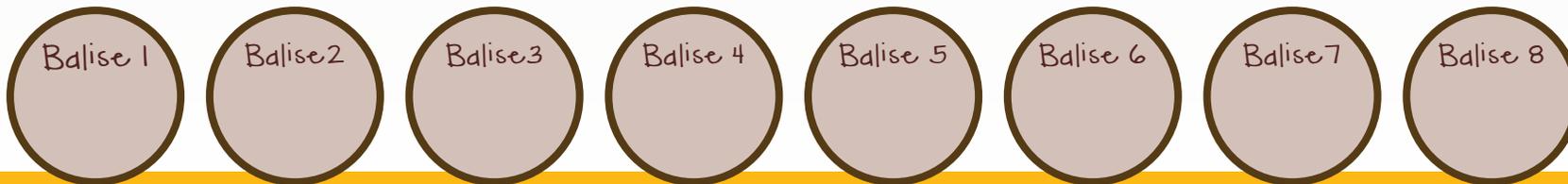
BALISE 1

Qui est l'abeille ?
Inscris la réponse dans la case 1 et reporte également dans cette case la 15^e lettre du panneau.



ÉNIGME

Trouve le nom de l'herbicide provoquant la disparition des abeilles.



BALISE 2

Combien de pattes, d'antennes, d'ailes et de dard a l'abeille ?

A : 2 paires de pattes, 2 antennes, 2 ailes, 1 dard

Y : 3 paires de pattes, 2 antennes, 4 ailes, 1 dard

C : 6 pattes, 2 antennes, 2 ailes, 1 dard

Inscris la réponse dans la case 2 et reporte également dans cette case la 6^e lettre du panneau.

BALISE 3

Dans quoi est stocké le miel ?

Ce sont les butineuses qui récoltent le nectar. Elles plongent leur langue dans le coeur de la fleur pour aspirer ce liquide. Rentrées à la ruche, elles régurgitent ce nectar. Il transite par de nombreuses ouvrières. Il est ainsi mélangé à de la salive, dont une enzyme (l'invertase) va permettre de modifier progressivement le saccharose d'origine en sucres plus digestes comme le glucose et le fructose. Une petite partie du glucose obtenu va elle aussi être modifiée grâce à une autre enzyme (glucose oxydase) qui va procurer au miel un acide, l'acide gluconique, dont le faible pH évitera le développement des bactéries et champignons. Le nectar est alors déposé dans :

E : Des fleurs

H : Des alvéoles

M : Des clayettes

Inscris la réponse dans la case 3 avec la 7^e lettre du panneau.

BALISE 4

La pollinisation

Au cours du butinage, l'abeille se charge du pollen produit par les étamines (élément mâle de la fleur). Cela s'appelle faire des « pelotes ». Du pollen reste collé sur l'abeille et il se dépose sur le pistil des autres fleurs (élément femelle de la fleur) qu'elle butine. Ce n'est rien d'autre que la fécondation, et donc la reproduction des fleurs permettant la production de fruits puis de graines, et par conséquent la pérennité des plantes.

Sur quelle partie du corps de l'abeille se fixe le pollen ?

P : Leurs ailes

S : Leurs pattes poilues

O : Leur bouche

Inscris la réponse dans la case 4 avec la 2^e lettre du panneau.

BALISE 5

Comment les fleurs attirent les abeilles ?

Les abeilles sont attirées par les plantes avec fleurs ouvertes qui contiennent beaucoup de pollen et de nectar. Le parfum et les couleurs vives peuvent les y attirer. Quelle est la couleur des fleurs du mirabellier ?

S : Jaune

A : Rose

T : Blanche

Inscris la réponse dans la case 4 avec la lettre située à l'est de la plaquette.

BALISE 6

Comment appelle t-on les personnes qui récoltent du miel ?

C : Agriculteurs

R : Apiculteurs

F : Cultivateurs

Inscris la réponse dans la case 6 avec la 2^e lettre du dernier mot du panneau.

BALISE 7

Les insectes pollinisateurs sont en grand danger.

Les populations d'abeilles diminuent de façon inquiétante. Les causes de ce désastre ? L'usage intensif de produits phytosanitaires, le dérèglement climatique et l'apparition d'un terrible prédateur, le frelon asiatique. Ce constat est alarmant.

Lequel est le frelon asiatique ?

Inscris la réponse dans la case 7 avec la 1^{ère} lettre du panneau.



BALISE 8

Comment appelle t-on la maison des abeilles ?

Inscris la 2^e lettre de ta réponse dans la case 8 avec la 1^{ère} lettre du 3^e fruit du panneau.