

JEU : enquête sur les abeilles sauvages

Par une belle journée d'été, nous avons observé des abeilles sauvages se nourrir de fleurs différentes et installer leur nid dans un lieu particulier.

Pour mener ton enquête, utilise les indices ci-dessous puis grâce à tes capacités de déduction, complète les cases qui restent blanches ! Pour t'aider, note le détail de tes observations dans le tableau au bas de la page. Tu trouveras au dos de cette fiche des explications pour résoudre l'enquête.

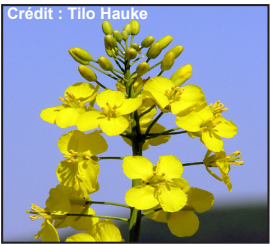
- X Mettre une croix quand le croisement des 2 informations est faux.
- O Mettre un rond quand le croisement des 2 informations est vrai.

INDICES

- 1. La chicorée sauvage n'a pas été visitée par une abeille mesurant entre 12 et 15 mm ni par une Osmie cornue.
- 2. L'abeille qui a la chicorée sauvage installe son nid dans la terre.
- 3. L'abeille ayant installé son nid dans une coquille d'escargot et mesurant entre 9 et 10 mm n'est pas une abeille à culotte, ni une Osmie cornue. Elle ne s'est pas nourrie non plus de fleurs de colza ni de chicorée sauvage.
- 4. L'abeille charpentière s'est nourrie dans les fleurs d'Acanthe à feuilles molles et a installé son nid dans du bois mort. En revanche, elle ne mesure pas entre 12 et 15 mm ni entre 11 et 17 mm.
- 5. L'abeille qui mesure entre 9 et 10mm a visité des fleurs de pissenlit.



Acanthe à feuilles molles



Colza

FLEUR			
Acanthe à feuilles molles	Colza	Pissenlit	Chicorée sauvage
↓	↓	↓	↓

NID			
dans les tiges creuses	dans le bois mort	dans une coquille d'escargot	dans la terre
↓	↓	↓	↓

LONGUEUR			
entre 25 et 30 mm	entre 9 et 10 mm	entre 12 et 15 mm	entre 11 et 17 mm
↓	↓	↓	↓



Abeille à culotte

ABEILLE	Abeille à culotte	→
	Abeille charpentière	→
	Osmie bicolore	→
	Osmie cornue	→



Abeille charpentière

LONGUEUR	entre 25 et 30 mm	→
	entre 9 et 10 mm	→
	entre 12 et 15 mm	→
	entre 11 et 17 mm	→

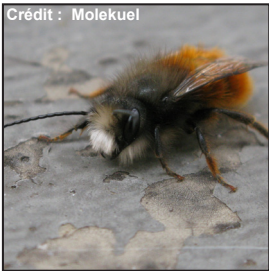


Pissenlit



Osmie bicolore

NID	dans les tiges creuses	→
	dans du bois mort	→
	dans une coquille d'escargot	→
	dans la terre	→



Osmie cornue



Chicorée sauvage

ABEILLE	FLEUR VISITEE	NID	LONGUEUR



Un jeu proposé dans la ressource pédagogique : PETIT CAMPUS Sur la route des abeilles sauvages

https://www.ifsttar.fr/ressources-en-ligne/espace-science-et-societe/territoires/ressources-pedagogiques/petit-campus-la-route-des-abeilles-sauvages/

Contact : openexperience@univ-eiffel.fr

COMMENT RÉSOUDRE L'ENQUÊTE ?

Ce jeu pédagogique est une enquête à résoudre sous la forme d'une grille à remplir. Il propose une introduction à l'énigme et donne des indices. Reporter dans les cases de la grille les informations fournies par ces indices et les déductions obtenues. Compléter alors en toute logique le tableau du bas de page.

I. COMMENT DÉMARRER ?

En exploitant les informations présentes dans les indices.

- 1. Fanny n'a pas 11 ans. Ecrire une croix X en E3.
- 2. Le jeune ayant mangé une banane n'a pas 10 ans. Ecrire X en C4.
- 3. Sarah qui a plus de 11 ans n'a pas de mangé de barre de céréales, ni une banane. Ecrire X en D2, E2 ainsi qu'en A2 et C2.

II. COMMENT CONTINUER ?

En déduisant les réponses des cases blanches.

- 1. Avec les X en A2 et C2 on déduit que le rond O (pour OUI) de cette ligne se trouve en B2. Sarah a mangé un pain au chocolat. Comme c'est Sarah qui mange le pain au chocolat, ce n'est pas Ilyes ni Fanny. On peut donc écrire X en B1 et B3.
- 2. De la même manière, il y a des X en E2 et E3, il y a donc un O en E1 et des X en D1 et F1. Ilyes a 11 ans.
- 3. De plus, on sait que Sarah a mangé un pain au chocolat (O en B2). Et on sait aussi qu'elle a 12 ans car on peut maintenant écrire X en F2. On peut également reporter cette information car la personne qui a mangé un pain au chocolat à 12 ans : on écrit O en B6 et X en B4, B5, A6 et C6.

A toi de terminer la grille !

En relisant les indices

Relire les indices un par un, car on peut en retirer de nouvelles informations dans la suite du jeu. Par exemple, dans l'indice 2 : «le jeune ayant mangé une banane n'a pas 10 ans». Au début, on ne sais pas encore de qui il s'agit mais par la suite, cette information peut être connue. Ecrire alors X ou O dans la grille selon les informations exploitables et la compléter au fur et à mesures des découvertes. Petite astuce : il n'y a qu'un seul O par ligne et par colonne.

III. COMMENT TERMINER ?

En écrivant les réponses trouvées dans le tableau récapitulatif.

I. GRILLE

PRENOM	Ilyes	1							
	Sarah	2	X			X	X	X	
	Fanny	3						X	
ÂGE	10 ans	4				X			
	11 ans	5							
	12 ans	6							

II. GRILLE

PRENOM	Ilyes	1		X		X	O	X
	Sarah	2	X	O	X	X	X	O
	Fanny	3		X			X	
ÂGE	10 ans	4		X	X			
	11 ans	5		X				
	12 ans	6	X	O	X			

III. TABLEAU

PRENOM	GOÛTER	ÂGE
Ilyes		11 ans
Sarah	Pain au chocolat	12 ans
Fanny		10 ans

GOÛTER			ÂGE		
Barre de céréales	Pain au chocolat	Banane	10 ans	11 ans	12 ans
A	B	C	D	E	F

X		X	X	X	
				X	

		X			

GOÛTER			ÂGE		
Barre de céréales	Pain au chocolat	Banane	10 ans	11 ans	12 ans
A	B	C	D	E	F

	X		X	O	X
X	O	X	X	X	O
	X			X	

	X	X			
	X				
X	O	X			

Par une belle journée d'été, nous avons observé des abeilles sauvages se nourrir de fleurs différentes et installer leur nid dans un lieu particulier.

Pour mener ton enquête, utilise les indices ci-dessous puis grâce à tes capacités de déduction ,complète les cases qui restent blanches ! Pour t'aider, note le détail de tes observations dans le tableau au bas de la page.

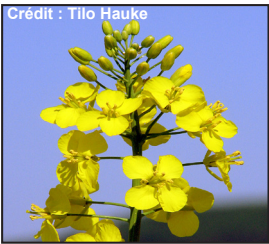
- X Mettre une croix quand le croisement des 2 informations est faux.
- O Mettre un rond quand le croisement des 2 informations est vrai.

INDICES

- 1. La chicorée sauvage n'a pas été visitée par une abeille mesurant entre 12 à 15 mm ni par une Osmie cornue.
- 2. L'abeille qui a visité la chicorée sauvage installe son nid dans la terre.
- 3. L'abeille ayant installé son nid dans une coquille d'escargot et mesurant entre 9 et 10 mm n'est pas une abeille à culotte, ni une Osmie cornue et ne s'est pas nourrie de fleurs de colza ni de chicorée sauvage.
- 4. L'abeille charpentière s'est nourrie dans les fleurs d'Acanthe à feuilles molles et a installé son nid dans du bois mort. En revanche, elle ne mesure pas entre 12 et 15 mm ni entre 11 et 17 mm.
- 5. L'abeille qui mesure entre 9 et 10 mm a visité des fleurs de pissenlit



Acanthe à feuilles molles



Colza

FLEUR			
Acanthe à feuilles molles	Colza	Pissenlit	Chicorée sauvage
↓	↓	↓	↓

NID			
dans les tiges creuses	dans le bois mort	dans une coquille d'escargot	dans la terre
↓	↓	↓	↓

LONGUEUR			
entre 25 et 30 mm	entre 9 et 10 mm	entre 12 et 15 mm	entre 11 et 17 mm
↓	↓	↓	↓



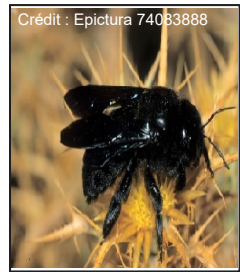
Abeille à culotte

ABEILLE	Abeille à culotte	→
	Abeille charpentière	→
	Osmie bicolore	→
	Osmie cornue	→

X	X	X	O
O	X	X	X
X	X	O	X
X	O	X	X

X	X	X	O
X	O	X	X
X	X	O	X
O	X	X	X

X	X	X	O
O	X	X	X
X	O	X	X
X	X	O	X



Abeille charpentière

LONGUEUR	entre 25 et 30 mm	→
	entre 9 et 10 mm	→
	entre 12 et 15 mm	→
	entre 11 et 17 mm	→

O	X	X	X
X	X	O	X
X	O	X	X
X	X	X	O

X	O	X	X
X	X	O	X
O	X	X	X
X	X	X	O



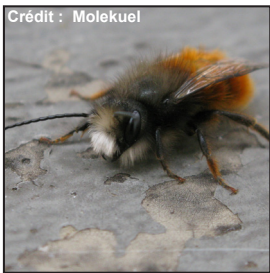
Pissenlit



Osmie bicolore

NID	dans les tiges creuses	→
	dans du bois mort	→
	dans une coquille d'escargot	→
	dans la terre	→

X	O	X	X
O	X	X	X
X	X	O	X
X	X	X	O



Osmie cornue



Chicorée sauvage

ABEILLE	FLEUR VISITEE	NID	LONGUEUR
Abeille à culotte	Chicorée sauvage	dans la terre	entre 11 et 17 mm
Abeille charpentière	Acanthe à feuilles molles	dans du bois mort	entre 25 et 30 mm
Osmie bicolore	Pissenlit	dans une coquille d'escargot	entre 9 et 10 mm
Osmie Cornue	Colza	dans des tiges creuses	entre 12 et 15 mm