

Les enquêtes
d'

ALBERT

Le Curieux

Le miel écarlate

Marc Trudel et
Sophie-Anne Vachon



LE GUIDE PÉDAGOGIQUE

table Des matières

3 Les enquêtes d'Albert: le miel écarlate

4 Des pistes de travail

6 Activité : Le miel

9 Activité : Anatomie de l'abeille

11 Activité : Le cycle du miel

14 Activité : Fiche de lecture

15 Activité : Je me présente

17 Activité : Question de vocabulaire

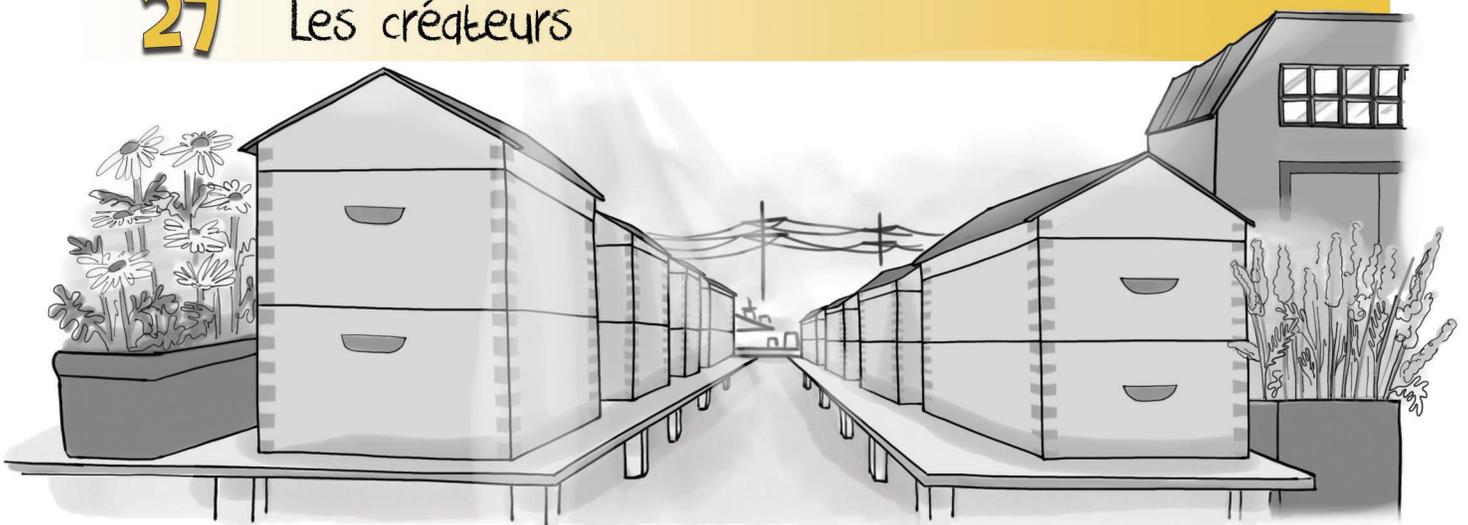
23 Activité : Ma collation favorite

24 Activité : Une espèce en voie de disparition

25 Exercice de dessin : La Grenouille

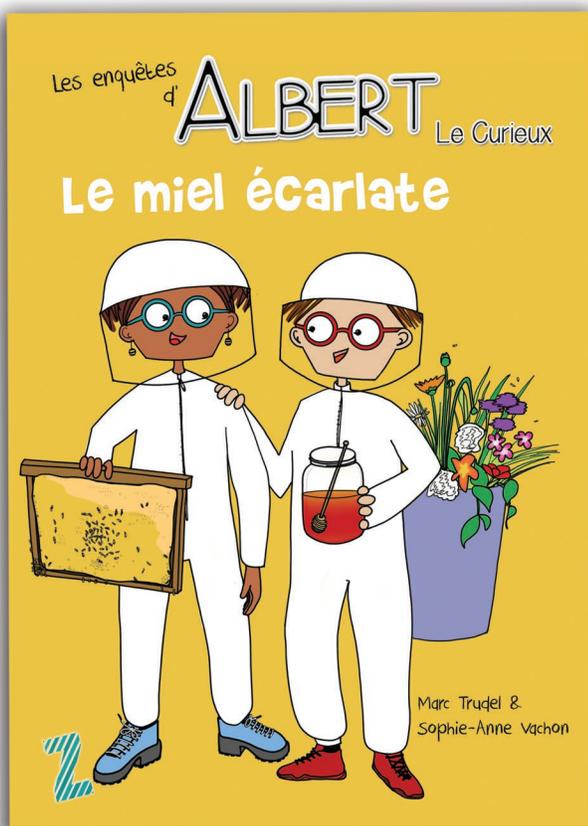
26 Exercice de dessin : Albert et Nora

27 Les créateurs



ALBERT et le miel écarlate

Public	7-12 ans	
Thèmes abordés	<ul style="list-style-type: none">▪ L'environnement▪ Le miel▪ Les abeilles▪ L'alimentation▪ L'expérimentation	<ul style="list-style-type: none">▪ Les espèces en voie de disparition▪ L'agriculture biologique▪ La recherche sur le terrain



Lorsque Sam fait découvrir à Albert une nouvelle sorte de miel, celui-ci part à l'enquête, mais il se sent vite perdu. Sa recherche effrénée l'amènera du sous-sol de la Bibliothèque Curiositas, au laboratoire de la Poule, puis en plein centre du quartier des affaires. Comme toujours, Nora, Sam, la Poule et la Grenouille sont là pour épauler le roi de la recherche et l'aider à surmonter les embûches et assouvir sa curiosité.

Dans cette nouvelle enquête d'Albert le Curieux, vous plongerez dans le monde de la recherche documentaire, de l'expérimentation et vous apprendrez des tas de choses à propos des abeilles et sur la prévention de l'environnement.

C'est parti pour une autre aventure rocambolesque!

Des Pistes De travail

Avant la lecture	<ul style="list-style-type: none">▪ Vrai ou faux sur le miel*▪ Anatomie de l'abeille▪ Fiche descriptive du livre▪ Écriture : je me présente à la manière d'Albert et ses amis▪ Discussion en grand groupe : D'où vient le miel? Comment les abeilles le fabriquent-elles? Connais-tu différentes sortes de miel? (de fleurs sauvages, de tournesol, de seigle, baraté, non pasteurisé...)▪ Exploration des diverses façons d'aborder la recherche (discussion, visite à la bibliothèque, sortie à l'extérieur, recherche à l'ordinateur, rencontre avec un spécialiste...)
Pendant	<ul style="list-style-type: none">▪ Vocabulaire▪ Ma collation favorite▪ Recherche sur le miel et ses propriétés▪ Dégustation de miel

* les caractères gras indiquent la présence d'un document pédagogique reproductible

Des Pistes De travail

Après	<p>Le miel et les abeilles :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Expérience : recréer le miel écarlate▪ Création d'affiches pour sensibiliser à la condition fragile des abeilles et enseigner comment les protéger▪ Visionnement d'un épisode de la série Notre Planète (disponible, entre autres sur Netflix) <p>Les espèces en voie de disparition</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Recherche sur une espèce en voie de disparition▪ Création d'une affiche sur les espèces en voie de disparition▪ Communication orale sur une espèce en voie de disparition et présentation de l'affiche
Petits extras	<ul style="list-style-type: none">▪ Guide de dessin de la grenouille▪ Habillage de personnage

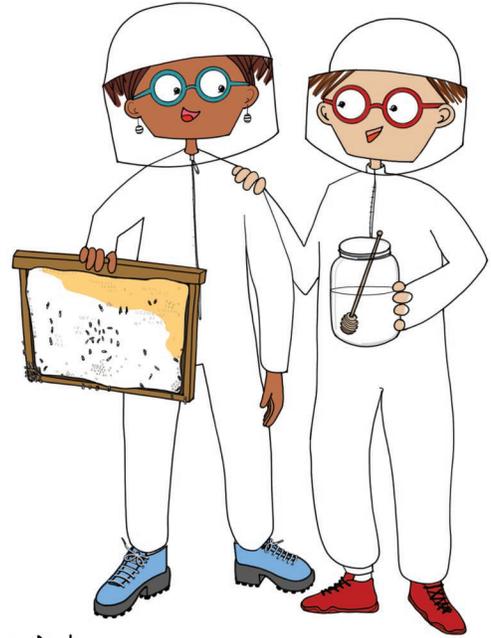
* les caractères gras indiquent la présence d'un document pédagogique reproductible

Le miel

A. Pour chaque énoncé, indique s'il est vrai ou faux.

B. Si l'énoncé est faux, corrige-le.

C. Indique ta source (où tu as trouvé l'information : dictionnaire, livre documentaire, nom d'un site web....)



1 — Toutes les abeilles produisent du miel.

Vrai

Faux

Source : _____

2 — Chaque abeille a un travail spécifique dans la ruche et elle conserve ce travail durant toute sa vie.

Vrai

Faux

Source : _____

3 – Chaque ruche a une reine. Elle est la seule qui peut pondre des œufs et est donc la mère de toutes les abeilles de la ruche.

Vrai

Faux

Source : _____

4 – Les piqûres d'abeilles sont très dangereuses pour tous les humains.

Vrai

Faux

Source : _____

5 – On qualifie de « mellifère » les plantes que les abeilles peuvent butiner pour produire du miel.

Vrai

Faux

Source : _____

Le miel – Corrigé

1 – Faux.

La majorité des abeilles ne produisent pas de miel. Seules les apidés (sauvages ou domestiquées) en sont capables.

2 – Faux

Bien que les abeilles aient un travail spécifique dans la ruche, elles passeront par diverses tâches au cours de leur vie, s'ajustant aux besoins de la ruche et leur expérience. Parmi les rôles de l'ouvrière, il y a : nettoyeuse, nourrice, aide à la reine, cirière, ventileuse, gardienne et butineuse.

3 – Vrai.

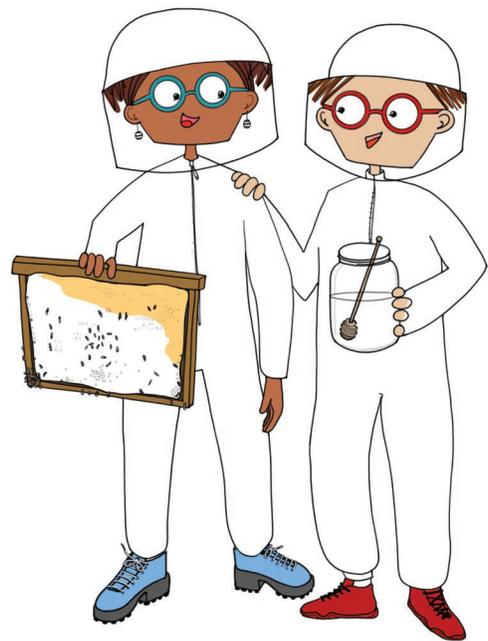
La reine est la seule abeille fertile. Aussi, lorsque la reine meurt, la ruche émet des phéromones qui permettent la naissance d'une nouvelle reine dans le couvain. Lorsque la nouvelle reine naît, elle détruit tous les autres oeufs qui lui font compétition.

4 – Faux.

Les piqûres sont généralement inoffensives, sauf en cas d'allergie ou d'intolérance.

5 – Vrai.

Au Canada, on compte parmi celle-ci le bleuets, le canola, le tournesol, le trèfle, le framboisier et le sarrasin.



Anatomie De l'abeille

Identifie les parties suivantes sur l'abeille.

= Dard

= Antennes

= Yeux

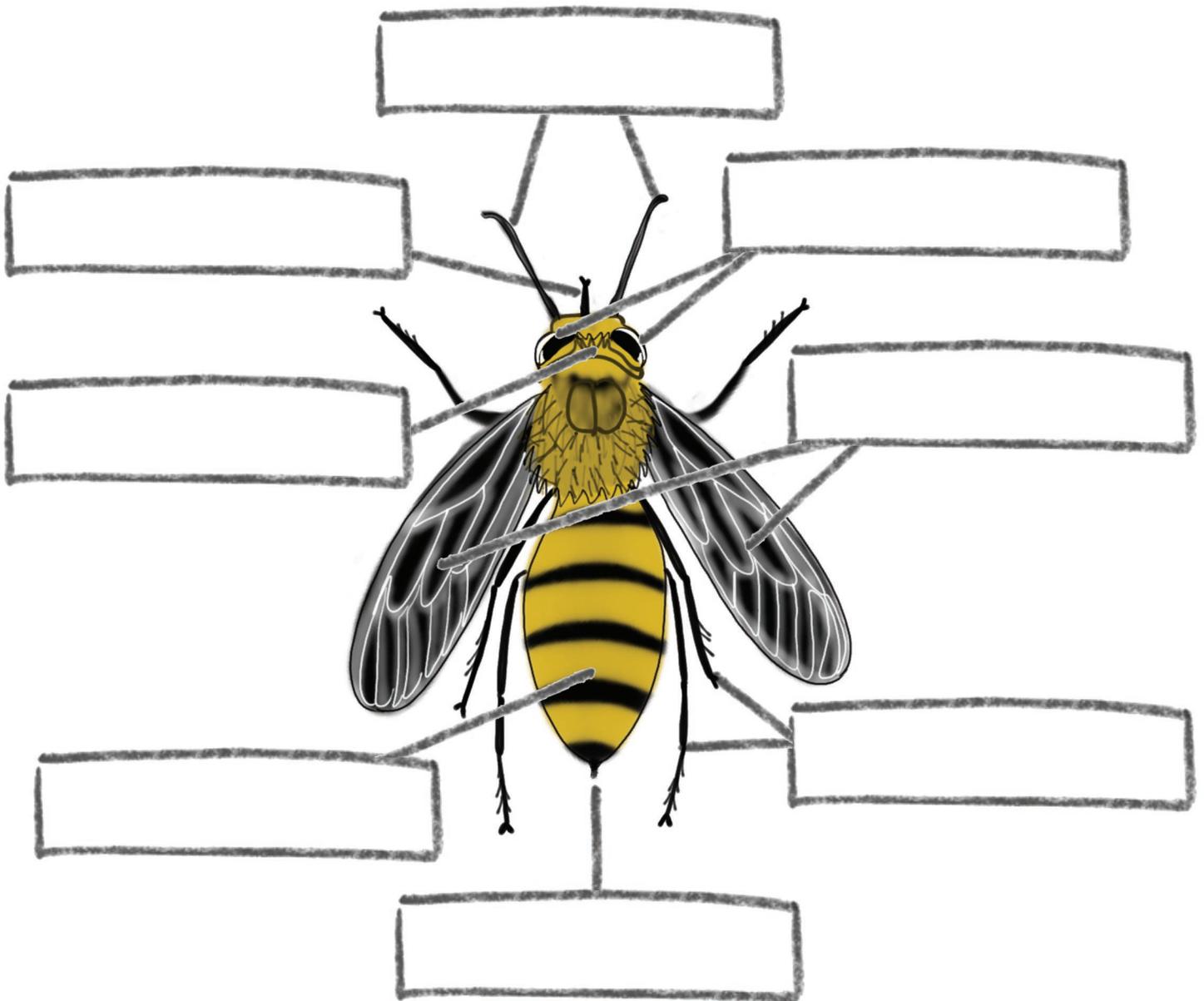
= Trompe

= Pattes

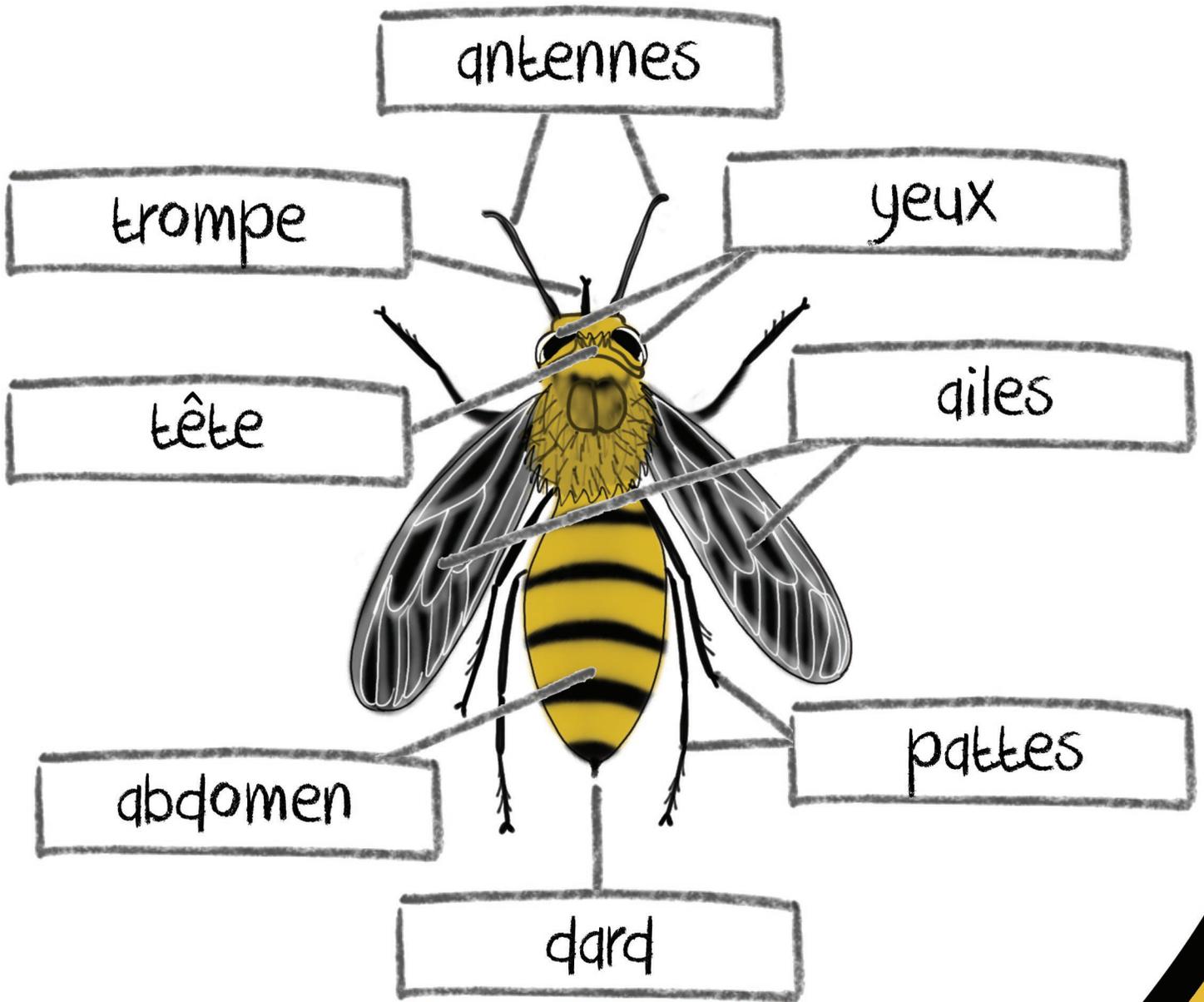
= Ailes

= Tête

= Abdomen



Anatomie De l'abeille – Corrigé



Le cycle du miel

Découpe les étapes de la production du miel et remets-les en ordre chronologique.

Les butineuses visitent les fleurs, aspirent le nectar et le stockent dans leur jabot.

Si les conditions sont favorables et que la ruche est en santé, l'apiculteur peut récolter le miel des abeilles.

Le miel est stocké dans les alvéoles, où il est déshydraté par la chaleur de la ruche et le travail des ventileuses.

Pendant son vol vers la ruche, l'abeille produit une enzyme qui s'ajoute au nectar et commence la transformation vers le miel.

Lorsque le miel est suffisamment déshydraté, il est mis en réserve dans d'autres alvéoles. Celui-ci servira de nourriture aux abeilles en cas de sécheresse ou pour l'hiver.

La butineuse régurgite le nectar et le donne à une receveuse qui le régurgite et l'ingurgite quelques fois pour le mêler à sa salive et ses sucs digestifs.

Le cycle du miel

colle les étapes de la production du miel en ordre chronologique.
Tu peux aussi ajouter des dessins aux différentes étapes.



1

2

3

4

5

6

Le savais-tu? Les abeilles doivent effectuer plus de 12 000 voyages sur 6 000 000 fleurs, pour une durée de plus de 5 000 heures de travail pour produire environ une tasse de miel.

Le cycle DU miel – Corrigé

Les butineuses visitent les fleurs, aspirent le nectar et le stocke dans leur jabot.

1

Pendant son vol vers la ruche, l'abeille produit une enzyme qui s'ajoute au nectar et commence la transformation vers le miel.

2

La butineuse régurgite le nectar et le donne à une receveuse qui le régurgite et l'ingurgite quelques fois pour le mêler à sa salive et ses sucs digestifs.

3

Le miel est stocké dans les alvéoles, où il est déshydraté par la chaleur de la ruche et le travail des ventileuses.

4

Lorsque le miel est suffisamment déshydraté, il est mis en réserve dans d'autres alvéoles. Celui-ci servira de nourriture aux abeilles en cas de sécheresse ou pour l'hiver.

5

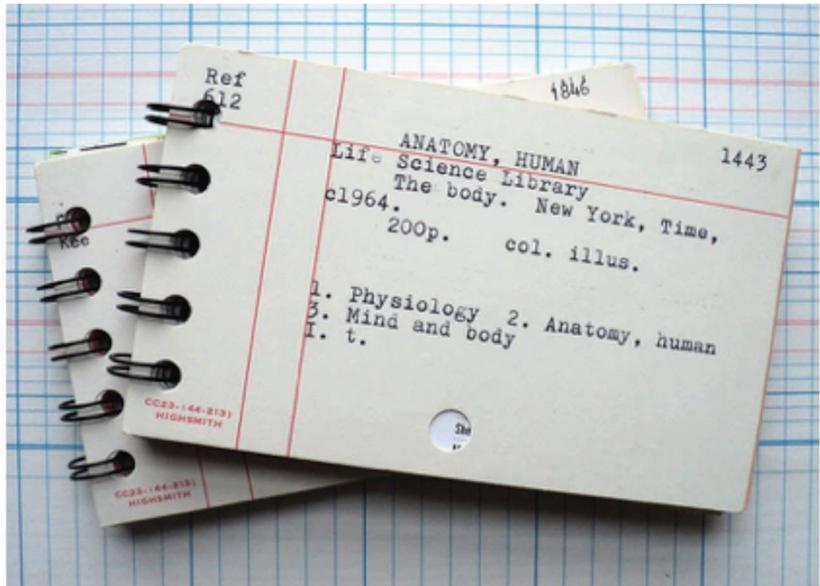
Si les conditions sont favorables et que la ruche est en santé, l'apiculteur peut récolter le miel des abeilles.

6

FICHE DE lecture

Savais-tu qu'avant l'arrivée des ordinateurs dans les bibliothèques, il fallait chercher la référence à un livre documentaire en trouvant sa fiche papier?

Voici un exemple de fiche descriptive :



C'est à ton tour de créer une fiche pour *Albert et le miel écarlate*. Assure-toi que ta fiche contient les informations suivantes :

- Auteur ou auteurs
- Titre
- Collection
- Éditeur, année de publication
- Sujet et/ou thèmes abordés dans le livre

Pour rendre ta fiche encore plus intéressante, tu peux la faire à l'ordinateur ou à la main, y ajouter des dessins, utiliser de la couleur ... Fais preuve de créativité!

Je me Présente

Au début du livre *Le miel écarlate*, se trouvent des images et textes de présentation des personnages : Albert, Nora, Sam, la Poule et la Grenouille.

À la manière d'Albert et ses amis, écris un petit texte pour te présenter.

Pour t'aider à rédiger ton texte, remplis d'abord le tableau suivant. Tu utiliseras ces informations dans ton texte par la suite.



Ton prénom (si tu as un surnom, tu peux le mettre aussi)	
Une qualité spéciale	
Ton endroit préféré au monde (ou la place où on peut te trouver le plus souvent)	
2 ou 3 choses que tu aimes beaucoup	
Un petit détail que tu aimerais ajouter	

Question De vocabulaire

Dans *Le miel écarlate*, certains mots sont écrits **en gras** pour t'inviter à aller voir leur définition dans le lexique à la fin du livre. C'est ainsi que tu découvres, par exemple, que le mot **apiculture** fait référence à l'élevage d'abeilles pour produire du miel.

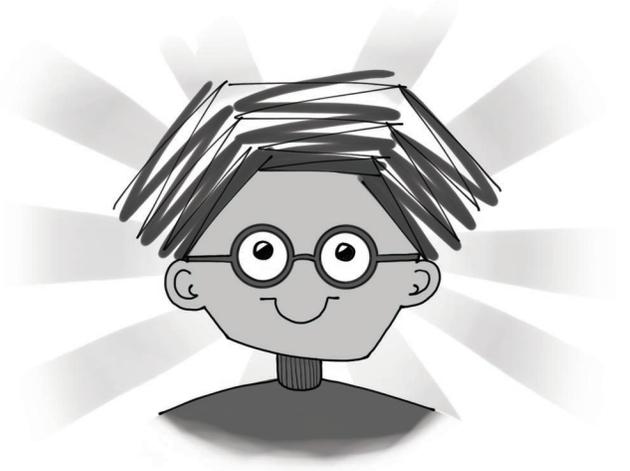
Il arrive aussi qu'un mot ou une expression difficile ne se retrouve pas dans le lexique. Dans ces cas, tu peux t'aider du contexte pour en comprendre le sens. Cela veut dire que tu peux deviner la définition en lisant les mots qui sont autour.

Dans les extraits suivants, un ou des mots sont mis en gras. Aide-toi du contexte pour en trouver la définition.

Pourtant, Albert s'entête à poursuivre sa recherche pour trouver ne serait-ce qu'une **parcelle** d'information qui pourrait semer le doute. (page 14)

L'équilibre de la nature est en jeu. C'est une situation **alarmante** pour les abeilles et l'humain. (p. 50)

Albert a maintenant une mission bien claire en tête et il dispose d'un après-midi pour **parvenir à ses fins** [...]. (p. 68)



Comme la poule n'est pas **dans les parages**, Albert emprunte le couloir à la recherche de son amie. (p. 78).

-
-
- Ils ont mis des insectes dedans?
 - Oui, mais en quantité **infime**, ne t'inquiète pas. (p. 88)

- Je vais brasser le tout à la cuillère pour rendre le mélange **homogène**. (p. 95)

- Excuse-moi, mais j'avais vraiment faim, dit Albert la bouche presque pleine.

- Ne t'excuse pas. J'aime mieux lorsque tu es bien **rassasié!**
(p. 104)

Un gros monsieur **arborant** une moustache légendaire fait son apparition. (p. 120)

- [...] mes recherches m'ont uniquement amenées vers le miel **indigo** que voici.

- Albert sort alors de son sac un pot de miel d'un bleu intense. (pp. 124-125)

- Voyez-vous, les abeilles [...] sont en danger de disparaître. C'est un problème de plus en plus grave. On **attribue** le problème à la présence de pesticides, aux maladies et même au manque de biodiversité. (p. 143)

Question De vocabulaire – Corrigé

Dans *Le Miel écarlate*, certains mots sont écrits **en gras** pour t'inviter à aller voir leur définition dans le lexique, à la fin du livre. C'est ainsi que tu découvres, par exemple, que le mot **apiculture** fait référence à l'élevage d'abeilles pour produire du miel.

Il arrive aussi qu'un mot ou une expression difficile ne se retrouve pas dans le lexique. Dans ces cas, tu peux t'aider du contexte pour en comprendre le sens. Cela veut dire que tu peux deviner la définition en lisant les mots qui sont autour.

Dans les extraits suivants, un ou des mots sont mis en gras. Aide-toi du contexte pour en trouver la définition.

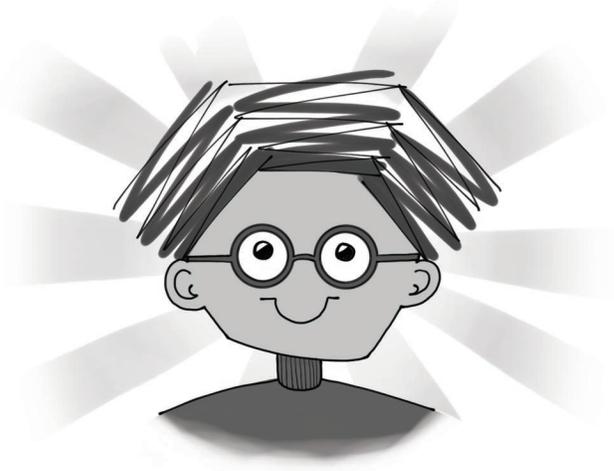
Pourtant, Albert s'entête à poursuivre sa recherche pour trouver ne serait-ce qu'une **parcelle** d'information qui pourrait semer le doute. (page 14)

Petite, partie de, toute petite...

L'équilibre de la nature est en jeu. C'est une situation **alarmante** pour les abeilles et l'humain. (p. 50)

Inquiétante, préoccupante, terrifiante, épouvantable, menaçante...

Albert a maintenant une mission bien claire en tête et il dispose d'un après-midi pour **parvenir à ses fins** [...]. (p. 68)



Y arriver, atteindre son but, l'accomplir, la réaliser...

Comme la poule n'est pas **dans les parages**, Albert emprunte le couloir à la recherche de son amie. (p. 78).

Dans les environs, près de là, proche...

- Ils ont mis des insectes dedans?
- Oui, mais en quantité **infime**, ne t'inquiète pas. (p. 88)

Minuscule, très petite, microscopique, minime, négligeable...

- Je vais brasser le tout à la cuillère pour rendre le mélange **homogène**. (p. 95)

Uniforme, régulier, réparti uniformément, bien mélangé, régulier...

- Excuse-moi, mais j'avais vraiment faim, dit Albert la bouche presque pleine.
- Ne t'excuse pas. J'aime mieux lorsque tu es bien **rassasié!** (p. 104)

Rempli, repu, satisfait, nourri, n'a plus faim...

Un gros monsieur **arborant** une moustache légendaire fait son apparition. (p. 120)

Qui porte, qui montre, qui a sur lui...

- [...] mes recherches m'ont uniquement amenées vers le miel **indigo** que voici.
- Albert sort alors de son sac un pot de miel d'un bleu intense. (pp. 124-125)

Bleu, bleuté...

- Voyez-vous, les abeilles [...] sont en danger de disparaître. C'est un problème de plus en plus grave. On **attribue** le problème à la présence de pesticides, aux maladies et même au manque de biodiversité. (p. 143)

Explique, donne pour cause, met sur le compte de...

Ma Collation favorite

Dans *Le Miel écarlate*, Albert fait un survol de ses collations préférées inusitées (loukoums, pois au wasabi...). C'est à ton tour de faire découvrir à tes amis un plat original que tu aimes beaucoup.

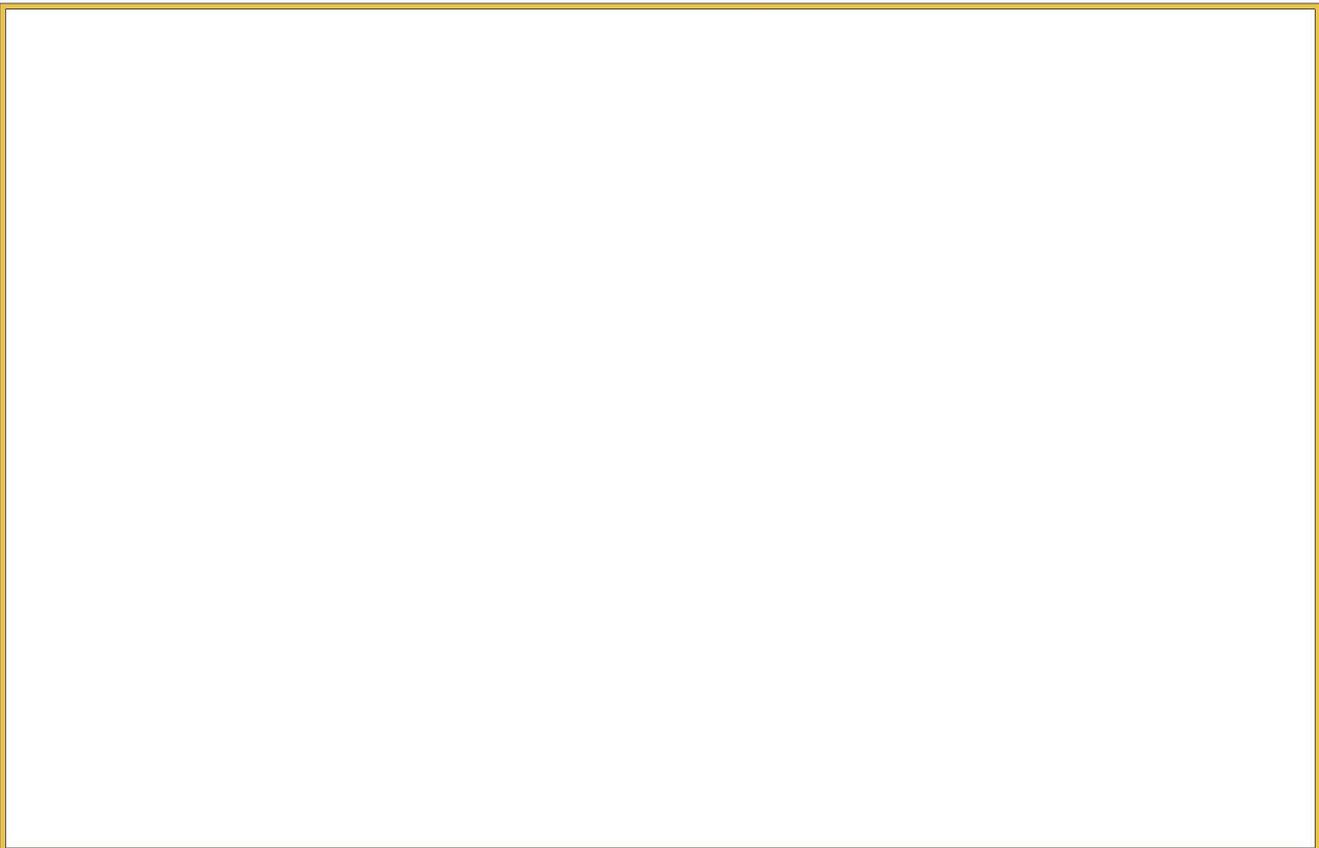


Nom du plat ou de la collation : _____

Ingrédients que l'on retrouve dans sa recette:

Origine de l'aliment : _____

Illustre ta collation juste ici. (N'oublie pas de mettre de la couleur!)



une espèce en voie de disparition

Dans le livre *Le miel écarlate*, on te parle de la survie des abeilles qui est menacée. Tu as aussi vu quelques espèces en danger d'extinction dans la série documentaire *Notre Planète*.

À ton tour de faire un brin de recherche pour nous parler d'une espèce menacée. Remplis d'abord le tableau pour faire le plan de ton texte.

Nom commun de l'animal	
Nom latin	
Famille	
Habitat (jungle, désert, forêt...)	
Région du monde habitée	
Menaces à la survie en ordre d'importance (par exemple, le réchauffement climatique, l'homme, la migration forcée, la pollution...)	1- 2- 3-

Utilise maintenant ces informations pour créer une affiche et sensibiliser les élèves de ta classe ou de ton école. N'oublie pas d'ajouter un dessin coloré!

LA GRENOUILLE

1.



2.



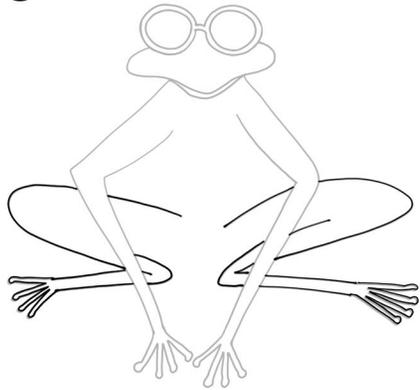
3.



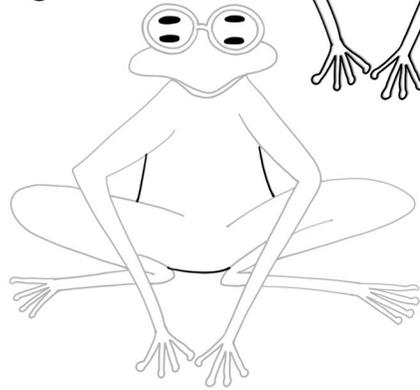
4.



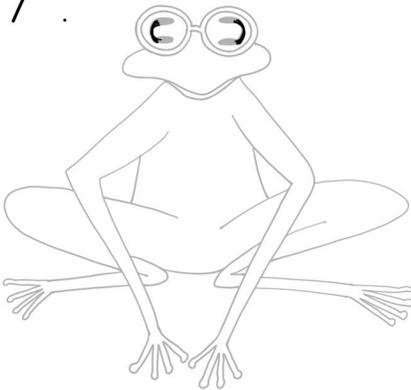
5.



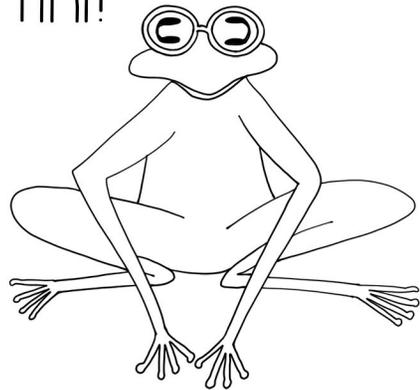
6.



7.



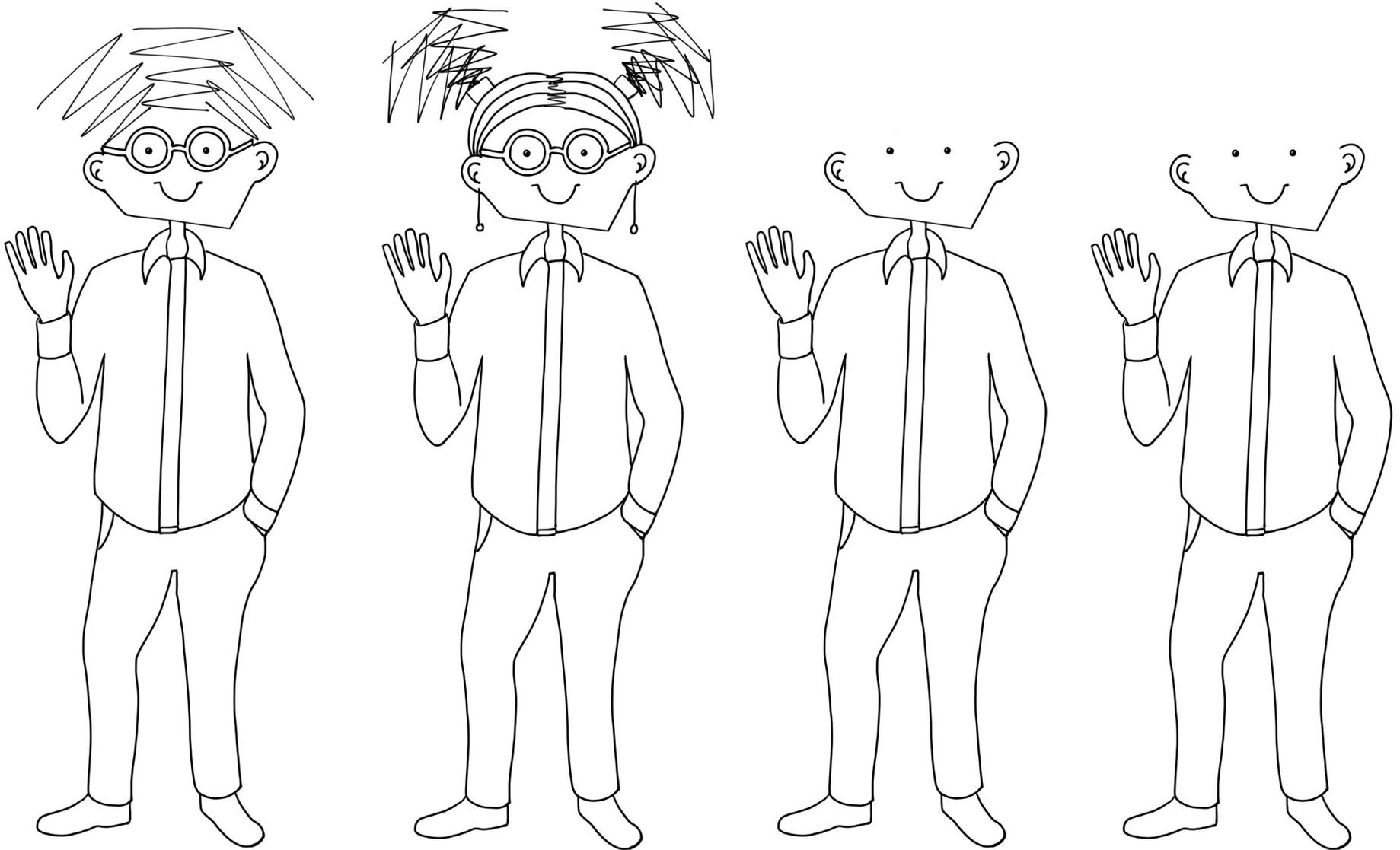
fini!



Suis les étapes pour dessiner la grenouille
toi aussi

ALBERT LE CURIEUX

On reconnaît Albert et Nora à leurs lunettes et leurs cheveux ébouriffés. À ton tour d'accessoriser les personnages de droite pour leur donner vie! N'oublie pas de colorier les personnages en les habillant comme ça te plait et de rajouter des petits détails que tu aimes.



les créateurs



Marc Trudel, magicien et auteur

Marc Trudel est magicien professionnel, professeur de magie, conférencier et auteur de nombreux livres sur le sujet. Premier récipiendaire du grand prix Michel Cailloux et deux fois champion canadien de magie, il est reconnu au sein de la communauté magique au Québec et partout en Amérique du Nord. Quand Marc n'a pas un paquet de cartes dans les mains - ce qui est rare! - on peut le trouver en train de dévaliser les rayons d'une bibliothèque ou de récolter du romarin dans son potager avec sa femme et ses deux filles.

Sophie-Anne Vachon auteure et illustratrice

Enseignante et artiste de formation, Sophie-Anne se consacre maintenant à l'illustration et à la direction artistique. Elle explore le monde pour créer de l'art hors du commun, sur papier comme dans son quotidien. Son parcours éclaté l'amène aussi à agir comme graphiste et assistante de magicien, en plus d'être la maman de deux filles très curieuses. Elle adore les bagels aux raisins, les marches en nature et, surtout, tout ce qui est beau.



Pour plus d'informations sur les ateliers, les conférences, les spectacles ou pour que Marc ou Sophie-Anne (ou les deux!) se déplace(nt) dans votre école ou votre bibliothèque, n'hésitez pas à communiquer directement avec nous :

514.802.4300
info@marctrudelmagicien.com