

## FICHE ENSEIGNANT

# LA PRODUCTION DE GELEE ROYALE

### EN UN CLIN D'OEIL

<b>THÈME</b>	agriculture
<b>DURÉE</b>	120 minutes
<b>NIVEAU</b>	B1
<b>MÉTIERS VISÉS</b>	Apiculteur, commerçant spécialisé dans la vente de produits dérivés du miel
<b>PRÉREQUIS</b>	Connaissance du vocabulaire lié à l'apiculture
<b>SUPPORTS UTILISÉS</b>	Fiche apprenant, Vidéo disponible sur le site : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=d5iK_TQTd2U">https://www.youtube.com/watch?v=d5iK_TQTd2U</a>
<b>OBJECTIF GÉNÉRAL</b>	Savoir expliquer la production de gelée royale et ses avantages
<b>OBJECTIF GRAMMATICAL</b>	Exprimer le but en utilisant la préposition « pour »
<b>OBJECTIF LEXICAL</b>	Le vocabulaire de la gelée royale
<b>TÂCHE FINALE</b>	Proposer un projet de développement de ruches

## DÉTAIL DE LA SÉQUENCE

ÉTAPE	DURÉE	SUPPORTS	DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ
<b>Découverte du vocabulaire</b>	15 min	Fiche apprenant	<b>Activité 1</b> 1.1. Les apprenants trouvent ce que représentent les images. 1.2. Les apprenants relient le mot à sa définition.
<b>Compréhension du document</b>	30 min	Fiche apprenant, Site internet	<b>Activité 2</b> Les apprenants regardent la vidéo plusieurs fois et répondent aux questions de compréhension.
<b>Conceptualisation et systématisation (vocabulaire)</b>	15 min	Fiche apprenant	<b>Activité 3</b> Les apprenants complètent le texte puis retrouvent l'ordre des étapes de la production de gelée royale
<b>Conceptualisation et systématisation (point culture)</b>	15 min	Fiche apprenant	<b>Activité 4</b> Les apprenants lisent le point culture et répondent aux questions.
<b>Réemploi</b>	45 min	Fiche apprenant	<b>Activité 5</b> Les apprenants proposent un projet de développement de ruches et le présentent devant la classe.
<b>REMARQUES</b>	Il est possible pour le professeur de ramasser les projets écrits.		

## ACTIVITE 1 DECOUVERTE DU VOCABULAIRE

1.1. Retrouvez ce que les images représentent en plaçant les mots suivants :  
la gelée royale, une larve, une ruche, une alvéole, le nectar, de la cire.



De la cire



Une alvéole



Une ruche



Le nectar



1.2. Reliez le mot à sa définition :

1	La gelée royale	En très petite quantité	5
2	Le greffage	Abondance	8
3	La reine	Substance blanchâtre destinée à nourrir les larves	1
4	Une cupule	L'éclosion des fleurs	7
5	infime	Insérer une chose à une autre	2
6	Le nectar	Femelle reproductrice	3
7	La floraison	Liquide sucré secrété par les plantes	6
8	L'opulence	Sorte de petite coupe	4

## ACTIVITE 2 COMPREHENSION GLOBALE

2.1. Regardez la vidéo suivante sans le son. Dites si vous voyez les éléments suivants :

Questions	Vrai	Faux
On voit un homme qui insère des larves dans des alvéoles artificielles.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On voit une personne en tenue de combinaison pour apiculteur.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On voit une personne qui est piquée par une abeille.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
On voit de la cire qui déborde d'une alvéole.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On voit des touristes manger des tartines de miel.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
On voit des fleurs roses et jaunes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.2. Regardez maintenant la vidéo avec le son et répondez à ces questions.

2.2.1. Est-ce que Michel Waroude produit seulement de la gelée royale ?

Non, il produit également du miel.

2.2.2. Quelle est la première étape du travail de production de gelée royale ? En quoi consiste-elle ?

C'est le greffage : cela consiste à installer de minuscules larves d'abeilles dans des cellules artificielles qui seront ensuite introduites dans la ruche.

2.2.3. Pourquoi Michel Waroude fait-il croire aux abeilles que la reine est morte ?

Pour qu'elles produisent de la gelée royale.

2.2.4. Qu'est-ce qui se passe quand les abeilles acceptent la larve ?

Elles agrandissent la cupule avec de la cire pour stocker de la gelée royale.

2.2.5. Qu'est-ce qui se passe quand les abeilles n'acceptent pas la larve ?

Il n'y a pas de gelée royale dans la cupule.

2.2.6. Quelle est la quantité de gelée royale produite par cupule acceptée ?

La quantité produite est de 0,5 grammes par cupule acceptée.

## ACTIVITE 3 CONCEPTUALISATION ET SYSTEMATISATION DU VOCABULAIRE

3.1. Complétez le texte suivant tiré de la vidéo en complétant avec les mots de vocabulaire de l'exercice 1.2.

Michel Waroude est producteur de miel et de **gelée royale**. La première étape de la production est le **greffage** : il s'agit d'installer de minuscules larves d'abeilles dans les cellules plus grandes et plus rondes que celles dans lesquelles les abeilles élèvent d'ordinaire leurs reines pour les réintroduire ensuite dans une **ruche**. Pour faire une nouvelle reine, les abeilles vont nourrir les reines avec de la gelée royale. Les abeilles, lorsqu'elles acceptent les larves, agrandissent la **cupule** avec de la cire pour stocker de la gelée royale. La quantité produite par chaque cupule est **infime** : seulement 0, 5 grammes. La production de gelée royale est dans une certaine mesure dépendante des aléas climatiques puisque les abeilles, lorsqu'elles produisent le miel, se nourrissent de **gelée royale**, et que celui-ci provient des plantes : il faut donc qu'il pleuve afin que la **floraison** puisse s'effectuer normalement. C'est seulement quand la production de nectar est maximale que les abeilles retrouvent **l'opulence**.

3.2. Retrouvez l'ordre des étapes de la production de gelée royale:

- |   |  |
|---|--|
| 4 | On attend 3 jours  |
| 3 | On greffe les lattes avec les alvéoles artificielles dans la ruche |
| 5 | On récolte la gelée royale   |
| 1 | On capture la reine de la ruche : les abeilles sont orphelines     |
| 2 | On place les larves dans les alvéoles plus artificielles           |

## ACTIVITE 4 CONCEPTUALISATION ET SYSTEMATISATION D'UN POINT CULTURE

### 4.1. Lisez le texte sur la gelée royale :

#### La gelée royale

La gelée royale est la nourriture de la reine des abeilles ; c'est grâce à elle que la reine parvient à pondre des centaines de milliers d'œufs au cours de son existence. Elle est blanche, de consistance gélatineuse, et sa saveur est acide et sucrée. Elle est très rare : en un an, une ruche produit au maximum 300 grammes de gelée royale. C'est un aliment très riche : elle contient des protéines, du sucre, de nombreuses vitamines (B3, B5, B6, PP...) et contient également des minéraux (calcium, fer, cuivre, magnésium, phosphore, potassium...) ainsi que des acides gras et des glucides. La gelée royale se consomme généralement par cuillère de 2 à 4 grammes par jour. Il vaut mieux la consommer fraîche afin qu'elle soit la plus efficace. La gelée royale est un complément alimentaire qui redonne de l'énergie, favorise la concentration et équilibre le système nerveux. Elle est indiquée pour les personnes surmenées ou qui manquent d'énergie. Elle est également efficace pour les personnes stressées ou déprimées et pour les enfants et les adolescents, car elle favorise la croissance. Quand on achète de la gelée royale, il faut s'assurer qu'elle est de bonne qualité ; ainsi mieux vaut privilégier la gelée royale bio.

### 4.2. Questions

4.2.1. A quoi ressemble la gelée royale ?

4.2.2. Quelles sont ses spécificités ?

4.2.3. Pour qui est-elle recommandée ?

4.2.4. Comment la consomme-t-on ?

4.2.5. A quoi faut-il faire attention quand on achète de la gelée royale ?

## ACTIVITE 5 REEMPLOI

Proposez un projet de développement de ruches puis présentez-le devant la classe. Vous pouvez vous inspirer des conseils suivants :

1. Présentez-vous et présentez votre cursus.
2. Expliquez comment vous avez eu l'idée de faire ce projet.
3. Dites de combien de ruches vous aurez besoin.
4. Dites quels sont les produits que vous produirez.
5. Dites quel est le coût total de ce projet et comment vous pensez trouver les fonds.
6. Montrez vos connaissances en matière d'apiculture.
7. Faites le plan de la disposition des ruches.