

**Composition de français du 1<sup>er</sup> trimestre.**

Enseignant : KERMA.S

Durée : 2 h

**Texte :**

Von Frisch (professeur à l'université de Munich) place au milieu d'une prairie, une ruche vitrée, **qui** permet d'observer les activités des abeilles. Pour repérer individuellement plusieurs centaines de **celles-ci**, il les numérote, c'est-à-dire, les marques avec des taches de peinture de diverses couleurs, sur la tête pour les unités, sur le thorax pour les dizaines, sur l'abdomen pour les centaines. Von Frisch dispose aux quatre coins de la prairie, et à distances variables, quatre coupes d'eau sucrée.

Une abeille exploratrice découvre alors une coupe et revient à la ruche. C'est ici que se situe la découverte capitale du savant allemand. L'exploratrice informe les autres abeilles de ce qu'elle a trouvé en leur transmettant un véritable message. Elle exécute soit de simples rondes (si la coupelle d'eau sucrée est à faible distance, en pratique moins de cent mètres) soit des danses frétilantes, des volets qui donnent l'image d'un 8, si la solution d'eau sucrée se trouve à une distance plus longue. La danse est d'autant plus lente que la provende est éloignée. Pour une distance de 120 mètres, l'abeille décrit une dizaine *de* 8 en quinze secondes, elle n'en décrit que *deux pour* une distance de quelques Kilomètres.

Les abeilles comprennent parfaitement ce langage car elles se dirigent avec exactitude vers la coupelle découverte par l'exploratrice et non pas vers les autres. Von Frisch a observé bien d'autres faits extraordinaires.

Ces découvertes sont aujourd'hui confirmées par des milliers d'observations et d'expériences. Il nous faut donc reconnaître que les insectes comme les abeilles communiquent entre eux et se donnent des informations.

**D'après Denise HUISMAN et André VERGEZ In « Traité de la connaissance »**

**I- Compréhension de l'écrit : (12 points)**

1- Quel est le thème de ce texte ?

2- Ce texte, est-il à dominante :

a- Explicative ?

b- Narrative ?

c- Argumentative ?

Choisissez la bonne réponse avec justification.

3- Relevez du texte 4 mots ou expressions du champ lexical du mot « langage ».

4- Reliez chaque étape de l'expérience de Von Frisch à la phrase correspondante.

Etape de l'expérience.	phrase correspondante
1- Observation.	a- Communication des abeilles entre elles.
2- Hypothèse.	b- Numérotation des abeilles et dépôts de quatre coupes d'eau sucrées aux quatre coins de la prairie.
3- L'expérience.	c- Transmission du message par l'abeille exploratrice.
4- Conclusion.	d- Activités des abeilles observées par Von Frisch.

5- « Ces découvertes sont aujourd'hui confirmées par des milliers d'observations et d'expériences. » De quelles découvertes s'agit-il ?

6- Complétez le tableau suivant à partir du texte.

Procédés explicatifs	Passage du texte.
Énumération :	.....
.....	Ces découvertes sont aujourd'hui confirmées par des milliers d'observations et d'expériences. Il nous faut donc reconnaître que ...

7- « ...centaines de **celles-ci** ..... (3<sup>ème</sup> §). » «.... **qui** permet d'observer..» (1<sup>er</sup> §).  
 Que remplace chacun des pronoms soulignés ci-dessus ?

8- « Si la coupelle d'eau sucrée **est** à faible distance, l'abeille exécute de simples rondes. »  
 Réécrivez la phrase ci-dessus en mettant le verbe souligné à l'imparfait et faites les transformations possibles.

9- Dans ce texte s'agit-il d'un :  
 a- Raisonnement inductif ?  
 b- Raisonnement déductif ?  
 Choisissez et justifiez la bonne réponse.

**I. Production écrite : (8 Points)**

**Sujet :**

- En une dizaine de lignes, rédigez un texte explicatif où vous présentez la société des abeilles (sa composition, son organisation et sa production du miel et ses bienfaits).

« Vous ne pouvez pas épuiser votre créativité. Plus vous l'utilisez, plus vous en avez.»

Bon courage.