

التاريخ: 2022/12/04

المدة: 02 سـا

المادة: الفرنسية

المستوى: 2 لغات

اختبار الفصل الأول

Texte :

Tout le monde sait que les mammifères et les oiseaux expriment leurs besoins et leurs émotions par les cris. Les chimpanzés émettent une trentaine de sons différenciés : cris de faim, d'alarme, d'inquiétude ou d'appel. Ce « langage » naturel, inné, commun à tous les individus d'une espèce présente une forme très développée chez les abeilles.

Les abeilles sont des insectes sociaux et quand on pense à l'extraordinaire organisation de cette société, à la différenciation et à la coordination de leurs activités, on ne saurait s'étonner que ces insectes échangent des informations.

Von Frisch (professeur à l'université de Munich) place au milieu d'une prairie une ruche vitrée, qui permet d'observer toutes les activités des abeilles. Pour préparer individuellement plusieurs centaines de celles-ci, il les numérote, c'est -à-dire les marque 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 des coupes 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 voltes qui donnent l'image d'un 8, si la solution d'eau sucrée se trouve à une distance plus longue.

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. Le rythme de la danse tient compte également de la direction du vent. Si le vent est contraire, la danseuse indique par un rythme plus lent une distance supérieure à la distance réelle. On a même parlé de « dialectes » différents suivant les races d'abeilles. La danse est plus rapide, toutes choses égales ailleurs, chez les « carnioliennes » que chez les « caucasiennes ».

Cette découverte est aujourd'hui confirmée par des milliers d'observations et d'expériences. Il nous faut donc reconnaître que les abeilles communiquent entre elles, se donnent des informations, des messages complexes (indications de direction et de distance) sont communiqués, reçus et suivis de comportements adéquats. La danse des abeilles, comme les mots des êtres humains, est un signifiant qui renvoie à un signifié.

Denis HUISMAN et André VERGES, « Traité de la Connaissance »

Frétilantes : (v : Frétiler) se remuer par des mouvements vifs et courts

Volte : nf. Mouvement en rond qu'on fait exécuter à un cheval.

Questions :

Compréhension de l'écrit :(12pts)

- 1) Le professeur Von Frisch a abouti à une découverte.
Relevez dans le texte une phrase qui précise cette découverte.
- 2) V. Frisch, pour réaliser son expérience, aurait-il pu à la place des coupelles d'eau sucrée, utiliser du pain ou un légume ? Dites pourquoi.
- 3) Relevez dans le texte quatre (4) mots ou expressions qui appartiennent au champ lexical de « Communiquer ».
- 4) Les abeilles comprennent parfaitement ce « **langage** »
A quel passage du texte renvoie le terme souligné ?
- 5) « **On** ne saurait s'étonner..... »
« **On** a même parlé de »
« **Elle** exécute soit de simples rondes..... »
A qui ou à quoi renvoient les pronoms soulignés ?
- 6) Parmi les énoncés suivants, réécrivez celui qui vous semble correct
a- Communiquer chez les espèces animales s'apprend grâce aux parents.
b- Communiquer chez les espèces animales est un héritage de naissance.
c- Communiquer chez les espèces animales s'apprend au fur et à mesure du développement .
- 7) Elle (exécute)de simples rondes si la coupelle d'eau sucrée était à faible distance.
Mettez le verbe entre parenthèses au mode et au temps qui conviennent.
- 8) On dit de la société des abeilles qu'elle est originale et exemplaire.
Relevez dans la 1ère partie du texte trois caractéristiques qui le confirment.
- 9) Donnez un titre au texte.

Production écrite :(8pts)

Voici les étapes d'une démonstration. Rédigez un texte dans lequel vous rendez-compte de l'expérience.

Problématique	Pourquoi les citrons jaunes flottent –ils et les verts coulent ?
Observation	Jeter dans un aquarium un citron vert et un autre jaune. Le 1 ^{er} coule le 2 ^{ème} flotte
Hypothèse	Couche blanche remplie d'air entre le fruit et le zeste plus épaisse dans le citron jaune
Expérience	-Eplucher les citrons verts et jaunes -Enlever le zeste et cette couche blanche Les jaunes flottent et les verts coulent -découper les citrons : a /présence dans l'axe de milieu d'un creux contenant de l'air chez les jaunes. b / axe moins grand chez les verts.
Interprétation	Présence d'air plus importante chez les citrons jaunes que les verts

Bon courage