**REPUBLIQUEALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

**ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE IBN KHALDOUN DE TIARET**

**Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie**

**Corrigé Type de l’Examen « Environnement et Rythmes de Reproduction »**

**Master II en Production Animale**

##### **Tiaret, le 16 - 01- 2024**

1. **Encerclez la bonne réponse : (0.75 pts/bonne réponse).**

1/ Un rythme biologique se définit comme une variation périodique ou cyclique d’une fonction particulière d’un être vivant.

**Vrai** / Faux

2/ Les noyaux supra chiasmatiques sont les véritables oscillateurs des fonctions neurovégétatives, tandis que la glande pinéale via sa sécrétion en mélatonine n’est pas directement liée à l’exposition lumineuse.

Vrai / **Faux**

3/ Certains mécanismes physiologiques se sont corrélativement développés chez certaines espèces animales leurs permettant d’utiliser l’information contenue dans les variations cycliques de son environnement, et ainsi, de « prévoir » l’arrivée du moment propice à la naissance des jeunes.

**Vrai** / Faux

4/ La glande pinéale ou épiphyse, secrète de la mélatonine uniquement pendant les journées longues (en présence de la lumière).

Vrai / **Faux**

5/ Les Japonais pratiquent depuis des siècles une méthode qui leur permet d’obtenir hors saison, le chant des oiseaux captifs, en les soumettant pendant l’été à un jour dont la durée est artificiellement courte.

 Vrai / **Faux**

6/ La saison de reproduction chez les chevaux et certains oiseaux se déroule en automne pour les races élevé au sud de la méditerranée, et en automne et au printemps pour les races au nord de la méditerranée.

Vrai / **Faux**

7/ L’exposition d’un animale à une lumière suffisante provoque chez eux l’inhibition de la sécrétion de l’hormone mélatonine.

**Vrai** / Faux

8/ Le rôle de la mélatonine dans les rythmes biologiques est d’indiquer la période nocturne par sa présence, et aussi d’indiquer la période de l’année par sa durée de sécrétion nocturne.

**Vrai** / Faux

9/ Un rythme Ultradien est égal à une période supérieure à 28 heures**.**

Vrai / **Faux**

10/ Le couplage du moment de la naissance dans certaines espèces animales doit se faire avec la période trophique la plus favorable pour la croissance des jeunes.

**Vrai** / Faux

11/ Chez les mâles des espèces animales saisonnières, l’activité spermatogénétique et le comportement sexuel s’arrêtent lors de la ménopause.

Vrai / **Faux**

12/ La photopériode est le synchroniseur du rythme annuel endogène de reproduction des espèces animales suivantes : la jument ; la chèvre et la brebis.

**Vrai** / Faux

13/ Dans l’espèce équine, et selon la législation en vigueur dans notre pays, tous les équidés prennent 1 an de plus le 1er Janvier de chaque année, quelle que soit leur date réelle de naissance.

## Vrai / Faux

14/ L’effet bélier peut être utilisé pour faciliter l’avancement de la période de reproduction chez les races saisonnées, ainsi que pour synchroniser les chaleurs chez les ovins, et aussi pour l’induction d’un cycle sexuel sur des brebis en période d’anoestrus.

**Vrai** / Faux

15/ Pour commencer la technique de l’effet bélier il faut d’abord réunir les brebis et des béliers infertiles pendant une période d’un mois, puis réintroduire les béliers fertiles avec les brebis pendant 14 jours.

## Vrai / Faux

16/ Pour dessaisonner leur troupeaux, les éleveurs de moutons peuvent avoir recours à des traitements hormonaux, via la pose d’éponges vaginales. Celle-ci consiste à placer dans le vagin des brebis des éponges imprégnées d’un dérivé des oestrogènes (molécule inhibant l’activité ovarienne et empêchant les chaleurs).

## Vrai / Faux

17/ Chez les oiseaux, le développement des gonades mâles et femelles dépendent des conditions de l’environnement. La production des gamètes est maximale au Printemps et minimale en Hivers.

**Vrai** / Faux

18/ Pour que l’augmentation de la durée du jour soit stimulante pour la reproduction de la volaille, il faut qu’elle soit précédée d’une période de plusieurs semaines durant laquelle l’oiseau est soumis à des jours longs.

## Vrai / Faux

19/ Trois principaux types de programmes d’éclairement sont utilisés en bâtiments d’élevages de volailles obscurs ; il s’agit du programme plat, du programme de King, et des programmes décroissants puis croissants.

**Vrai** / Faux

20/ La chatte est une espèce caractéristique qui peut présenter 2 à 4 cycles par année ; habituellement, les cycles ont lieu plutôt au printemps et en automne, et la durée de gestation dans cette espèce est de 55 à 74 jours.

**Vrai** / Faux

21/ La saison de reproduction chez les différentes races ovines se déroule en automne pour les races élevé au sud de la méditerranée, en automne et au printemps pour les races au nord de la méditerranée.

## Vrai / Faux

22/ Le flushing alimentaire peut être réalisé pour encourager la reprise de l’activité sexuelle chez la plupart des espèces d’animaux domestiques, et sa pratique permet à vrai dire d’induire les chaleurs et de les synchroniser chez les ruminants.

## Vrai / Faux

23/ La photostimulation consiste à appliquer à la jument une photopériode artificielle d’été (jours de longue durée) en hiver, de manière à avancer sa période de reproduction. C'est actuellement l’un des traitements efficaces pour avancer sa période de cyclicité.

**Vrai** / Faux

24/ En moyenne, la chienne possède 2 cycles par an pour toutes les espèces, et les cycles sont régulés par la saison.

Vrai / **Faux**

-----------------------------------------

**B/ Expliquez l’impact de la saison sur la reproduction d’un animal sauvage de votre choix, celui choisi durant votre exposé (02 points).**

**\*/ Chaque étudiant doit répondre en fonction du thème de son exposé.**

**Le chargé du module**

**Pr A.NIAR**