

EVACOM BIOLOGIE 8^e O2 / II^e semestre 2006-2007

Durée : 95 minutes

CRITÈRES DE CORRECTION**Question I : Observer et identifier un tissu - Grille d'évaluation**

	Critères	Indicateurs
	1. Justesse de la réponse	Attribuer 1 pt si : Identification correcte du type cellulaire <i>Réponse C</i> <i>À saisir I.1 - justesse / 1 point</i>
Poser le problème	2. L'élève identifie les connaissances, modèle ou données pertinentes par rapport au problème posé.	Attribuer 1 pt si : <i>Le dessin représente au moins deux cellules formant la bordure des canaux. Les cellules représentées doivent être <u>closes</u> (sinon, retirer le point).</i> Attribuer 1 pt si : <i>L'élève nomme <u>au moins deux</u> des composantes suivantes : cellule, noyau, cytoplasme, membrane...</i> <i>À saisir I.2 – identification / 2 points</i>
Classer-Comparer	3. L'élève énonce avec clarté des critères pertinents et cohérents.	Attribuer 1 pt si : <i>Chacun des critères énoncés s'applique bien à la photo.</i> Attribuer 1 pt si : <i>Les critères pris dans leur ensemble permettent d'identifier sans ambiguïté le type cellulaire identifié par l'élève. Ne pas pénaliser un critère inutile et tenir compte de la réponse finale, même si elle est erronée.</i> Ajouter 1 pt si : <i>L'expression des critères est précise :</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Elle utilise les termes scientifiquement corrects ou bien se réfère à des mots utilisés en légende (par exemple si l'élève précise ce qu'il appelle « largeur » ou « hauteur »).</i>- <i>L'application des critères ne doit pas nécessiter un travail d'interprétation (ne nécessite pas d'analyser l'image pour comprendre a posteriori ce que l'élève a voulu exprimer)</i> <i>À saisir I.3 - critère / 3 points</i>
Observer — tester	4. L'élève récolte et met en mémoire des observations de manière précise et fidèle	Attribuer 1 pt si : <i>Une partie au moins des cellules représentées sont identifiables sur la photo. Les formes et les proportions sont respectées.</i> Ajouter 1 pt si : <i>La représentation précise des détails correspond aux critères retenus par l'élève (par exemple la taille et proportion des cellules, position du noyau, arrangement régulier des cellules en une couche, ...)</i> Ajouter 1 pt si : <i>Le dessin ne contient aucun élément non visible sur la partie de la photo reproduite (par exemple rajout de noyaux, ou de détails provenant du schéma). Les traits de construction ou les flèches n'entrent pas en ligne de compte.</i> <i>À saisir I.4 - précision / 3 points</i>

Les points sont indivisiblesLes points **attribués** le sont de manière indépendante les uns des autres.Les points **ajoutés** le sont conditionnellement à un premier point attribué précédemment.

Question II. Identifier des organes, des éléments, des processus

II.1 Comment s'appellent les organes des différents appareils ?

0,5 pt par réponse juste. Arrondir le total à l'entier supérieur.

Schéma de l'appareil digestif de l'homme

1. e 2. g 3. d

Schéma de l'appareil reproducteur masculin

1. e 2. b 3. c

Schéma de l'appareil respiratoire de l'homme

1. g 2. f 3. c

Schéma de l'appareil excréteur de l'homme

1. g 2. e 3. f

II.2 Comment s'appellent les composantes de la cellule ?

1 pt par réponse juste

1. a 2. d 3. f

II.3 Quelles sont les substances échangées entre les cellules et le sang ?

1 pt par réponse juste

1. c 2. a

II.4 Quelles sont les premières étapes de la reproduction dans l'appareil reproducteur féminin ?

1 pt par réponse juste

1. f 2. a 3. d 4. b

II.5 Dans quel sens le sang circule-t-il ?

1 pt par réponse juste

1. a 2. f 3. c

1 pt si sens de la circulation juste dans les trois ronds

Question III : Expérimentation scientifique - Grille d'évaluation

	Critères	Indicateurs
Poser le problème	1. L'élève identifie les éléments pertinents par rapport au problème posé. Il montre qu'il a une représentation minimale du problème	<p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève propose une mesure de la fréquence cardiaque au moins sur un élève de 7e et sur un élève de 9ème.</i></p> <p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève cite au moins un facteur « caché » pertinent, comme l'âge variable des élèves d'un degré, l'entraînement, le sexe....</i></p> <p>Attribuer 1 pt si</p> <p><i>L'élève propose d'effectuer des mesures sur un échantillon de personnes au lieu d'une seule (⇒ a) 1 pt</i></p> <p style="text-align: right;">À saisir II.1- identification / 3 points</p>
	2. L'élève propose une organisation des mesures qui permet de s'assurer d'un contrôle des variables	<p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève propose des mesures qui mettent en évidence une variation d'activité du cœur (mesures à deux moments, « avant-après », en rapport avec l'effort) (⇒ b)</i></p> <p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève propose des conditions qui permettent la comparaison entre les élèves de 7^e et les élèves de 9^e (effort identique, courir ensemble à la même vitesse...) (⇒ c).</i></p> <p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève propose des outils de mesure (instrument ; méthode) adéquats pour réaliser son projet. Par exemple :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser un cardiofréquencemètre ou un « Polar » - Mesurer le pouls - Compter le nombre de battement du cœur par minute <p>Ajouter 1 pt si :</p> <p><i>L'organisation des mesures est cohérente. Évaluer la logique du dispositif proposé plutôt que l'expression.</i></p> <p style="text-align: right;">À saisir II.2 – organisation / 4 points</p>
	3. L'élève prévoit un traitement des données recueillies ou anticipe les résultats	<p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève prévoit un traitement des mesures prévues en a) (par ex. moyenne)</i></p> <p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève prévoit un traitement des mesures prévues en b) (par ex. une différence de fréquence « avant-après »)</i></p> <p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève prévoit une comparaison des mesures entre les élèves de 7^e et 9^e.</i></p> <p style="text-align: right;">À saisir II.3 traitement : maximum admis 2 points</p>

Les points sont indivisibles

Les points **attribués** le sont de manière indépendante les uns des autres

Les points **ajoutés** le sont conditionnellement aux points attribués précédemment.

Question IV : Comment notre corps fonctionne-t-il ?

1 pt par réponse juste.

Réponse à cocher :

1. Une grande partie de ces deux kilos remplace l'eau perdue par l'excrétion et par la respiration. Le reste sert à produire de l'énergie ou n'est pas retenu par l'organisme et ressort.
2. Elle est vivante tant qu'elle respire et conserve sa structure.
3. Nos cellules sont de plus en plus nombreuses.
4. Ce sont les cellules à l'origine de plusieurs sortes de cellule
5. C'est le nombre de battements du cœur pendant 60 secondes.
6. Les ovaires produisent les ovules.
7. Dans le placenta.
8. Un adulte commence son effort physique après 2 minutes et cesse son effort après 16 minutes. À partir de ce moment, il se repose et sa fréquence cardiaque redescend lentement.

À saisir

Total exercice IV : 8 points

Question V : La déglutition

1 pt pour chaque phrase correctement soulignée

- Attribuer le point si une phrase n'est que partiellement soulignée.
- Ne pas attribuer le point si une autre phrase, non pertinente, est soulignée de la même couleur.

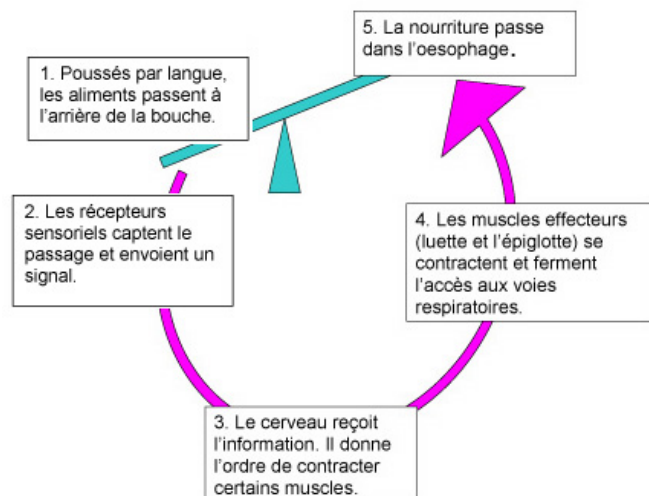
Phrase à souligner en vert

« *Mais dès que la langue pousse la nourriture vers l'arrière, des récepteurs sensoriels du pharynx sont stimulés* »

Phrase à souligner en bleu

« *la luette s'élève, l'épiglotte s'abaisse et ferme l'entrée de la trachée. En même temps, le muscle à l'entrée de l'œsophage se relâche pour laisser passer la nourriture* » .

1 pt pour le choix correct du schéma



À saisir

Total exercice V : 3 points

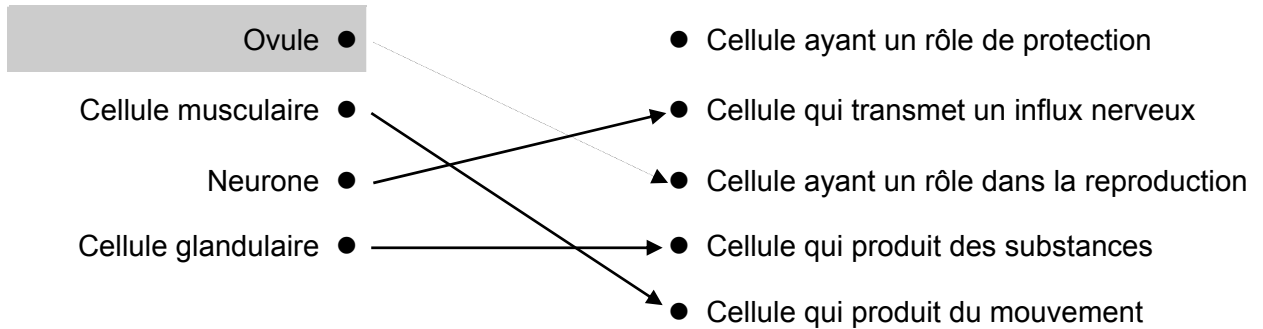
Question VI : Fonction des organes et des cellules dans l'organisme

0,5 pt par élément correctement relié à sa destination.

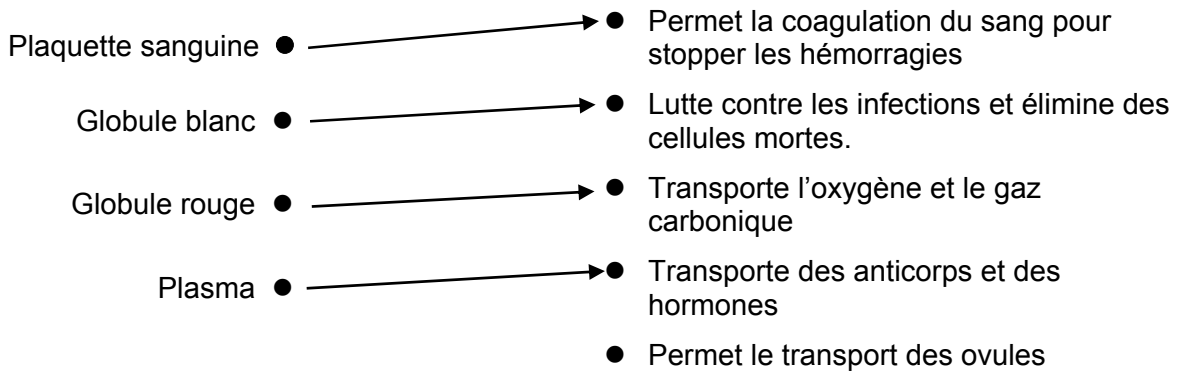
Ne pas attribuer le point si un élément est relié à plus d'une fonction.

Arrondir le total à l'entier supérieur.

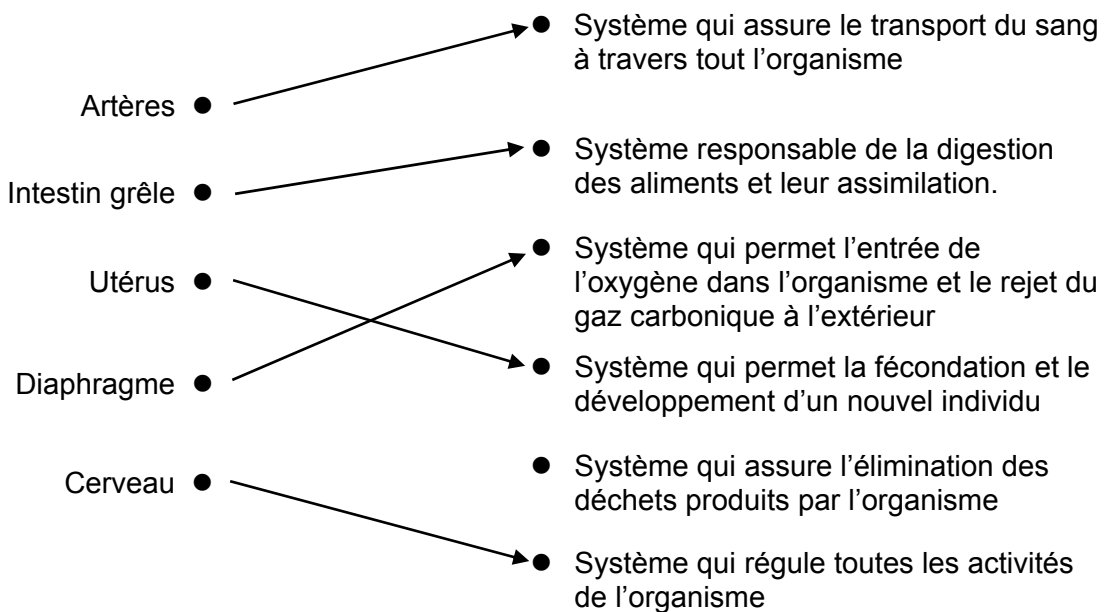
1) À quoi servent ces cellules ?



2) Quels rôles jouent les différents éléments du sang ?



3) À quel système ces organes participent-ils ?



À saisir Total exercice VI : 6 points

Question VII : Poser et résoudre un problème de biologie - Grille d'évaluation

	Critères	Indicateurs
Poser le problème	1. L'élève identifie les éléments pertinents par rapport au problème posé. Il montre qu'il a une représentation minimale du problème	<p>Attribuer 1 pt si l'élève souligne la phrase :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>On ne voit qu'une couche de cellules mortes à la surface.</u> <p>Attribuer 1 pt si l'élève souligne la phrase :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>La couche vivante est au-dessous, ...</u> <p>Attribuer 1 pt si l'élève cite ou reformule dans son explication, de manière cohérente, les informations précitées.</p> <p>Attribuer 1 pt si le texte contient une information de la liste suivante extraite du document :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La peau est constituée de trois parties dont la première, l'épiderme, contient dans sa partie externe des cellules mortes. • Sa partie profonde permet la cicatrisation des blessures et produit la couche extérieure. • La peau desquame: de fines pellicules de peau morte se détachent en permanence. • L'épaisseur reste constante: 1 mm. • Les cellules se divisent et remplacent les cellules mortes. • La peau se renouvelle en totalité toutes les 3 semaines. <p>À considérer comme non pertinent :</p> <p><i>Description de la structure de la peau (hypoderme, derme), poils, rôle de la peau etc.</i></p> <p style="text-align: right;">À saisir VII.1. identification / 4 points</p>
	2. L'élève développe le problème et exprime des liens	<p>Attribuer 1 pt si :</p> <p><i>L'élève exprime des liens entre les informations.</i></p> <p>Ajouter 1 pt si :</p> <p><i>Le raisonnement de l'élève est pertinent, même s'il mène à une erreur scientifique.</i></p> <p>Ajouter 1 pt si :</p> <p><i>Le raisonnement de l'élève est scientifiquement cohérent.</i></p> <p style="text-align: right;">À saisir VII.2. mise en relation / 3 points</p>
Expliquer	3. L'élève structure son explication et produit une conclusion	<p>Ajouter 1 pt si l'élève arrive à une solution complète, du type :</p> <p><i>La peau est composée de plusieurs couches de cellules ; une couche extérieure qui est morte et une couche vivante en dessous dont les cellules se divisent et renouvellent les cellules mortes de la peau. On ne s'en aperçoit pas car ce renouvellement s'effectue cellule par cellule .</i></p> <p>Ajouter 1 pt si :</p> <p><i>L'élève utilise un langage concis, évitant les répétitions et les citations excessives.</i></p> <p style="text-align: right;">À saisir VII.3. structure / 2 points</p>

Pertinent = qui se rapporte exactement à ce dont il est question.

Cohérent = qui présente des parties, des idées, des faits en rapport logique et harmonieux, dont les parties se tiennent et s'organisent logiquement

Les points **attribués** le sont de manière indépendante les uns des autres

Les points **ajoutés** le sont conditionnellement à un premier point attribué précédemment.

Total de l'épreuve : 63 points

Saisie et consultation des résultats :

<https://etat.geneve.ch/evacom>

DERNIER DÉLAI POUR LA SAISIE DES RÉSULTATS : VENDREDI 8 JUIN 2007

Consultation des notes et barèmes

(environ une semaine après le délai de saisie) : <https://etat.geneve.ch/evacom>

Modification de résultats déjà saisis sur le Web

Pour des raisons de sécurité, les modifications de données après une session de saisie sont possibles sur INTRANET seulement. Sauf instructions spéciales de votre direction, ces modifications seront effectuées, à votre demande, par le secrétariat de votre collège.

Délai de reddition des travaux corrigés et signés par les parents : vendredi 15 juin 2007.

La note de cette épreuve comptera pour 1/4 à 1/5 dans la moyenne de biologie de la période en cours.

*Feuille à détacher***REMARQUES DU MAÎTRE CORRECTEUR**

Faites part à la présidence de groupe de remarques concernant cette évaluation commune en utilisant la présente feuille et en la remettant au secrétariat de votre collège qui la transmettra.
Merci de votre collaboration !

Nom du maître correcteur : _____

Cours : _____ Collège : _____

Les résultats obtenus reflètent globalement les compétences que j'ai observées chez mes élèves. (Placer une croix)

Pas du tout d'accord

Parfaitement d'accord

1

2

3

4

5

6

Remarques :

La répartition des sujets correspond globalement à celle de mon enseignement cette année.
(Placer une croix)

Pas du tout d'accord

Parfaitement d'accord

1

2

3

4

5

6

Remarques :

Indépendamment de la réussite de mes élèves, je considère que le niveau de maîtrise visé est, POUR DES ÉLÈVES de Regroupement A ... (Placer une croix)

Trop ambitieuse

adéquate

pas assez exigeante

1

2

3

4

5

6

7

Remarques :

Autres remarques concernant cette évaluation commune :

Date : _____

Signature : _____