

COLLEGE PRIVE LES PHARAONS					
Année Scolaire	Evaluation N°	Epreuve	Classe	Durée	Coefficient
2022- 2023	1	SVTEEBB	5 ^{ème}	2 heures	
M. Fandjo Arold					

EPREUVE DE SVTEEBB

Noms et prénoms de l'élève Classe :

PARTIE A: EVALUATION DES SAVOIRS (4 pts)

Exercice1: Questions À Choix Multiples (QCM) Chaque série de propositions comporte une seule réponse juste. Compléter le tableau ci-dessous par la lettre correspondant à la réponse juste. /2pts

- En élevage, la sélection d'une espèce doit tenir compte :
 a- de la résistance et du coût
 b- de la qualité du sol
 c- de la présence de la lumière uniquement
 d- rien de tout cela
- Ceci n'est pas une pratique culturale responsable :
 a- l'assolement
 b- l'irrigation
 c- les feux de brousse
 d- la jachère
- Le compost est :
 a- un engrais organique
 b- un engrais chimique
 c- dangereux pour la santé et l'environnement
 d- produit dans les usines
- Parmi les parasites des végétaux, on a
 a- Les puces
 b- Les vers intestinaux
 c- Les animaux rongeurs
 d- La peste

Exercice 2: Questions à Réponses Ouvertes(QRO) /2pts

Définis les mots et expressions suivantes/2pt

- jachère :
- Reproduction croisée.....

Partie B : SAVOIR FAIRE /6 pts

Exercice 1: choix des espèces et amélioration de la production

Un éleveur dispose de trois races de chèvre dont les caractéristiques sont consignées dans le tableau suivant :

Chèvres	Race1	Race2	Race3
Caractéristiques	Production de viande importante Sensibilité aux maladies Cycle de vie long Absence de décoration	Production de viande faible Résistance aux maladies Cycle de vie court Présence de décoration	Production de viande faible Sensible aux maladies Cycle de vie court Absence de décoration

1- relever dans le tableau quatre critères de choix d'une espèce à multiplier.....
(0,25*4=1 pt)

2- pour chaque race relever un avantage

- a) Race1..... (0,5pt)
- c) Race2..... (0,5pt)
- d) Race3..... (0,5pt)

3- deux de ces races peuvent être sélectionnés par l'éleveur et utiliser pour améliorer son élevage par une technique de multiplication adaptée :

- a) sélectionner les deux races
..... (0,75*2=1,5pt)
- b) quelle technique l'éleveur va pratiquer pour obtenir à partir des 2 races sélectionnés une nouvelle variété mieux adaptée et améliorée
.....(1pt)
- c) indiquer les quatre caractères favorable que pourrait avoir les descendants de ce croisement
.....
..... (0,25*4=1pt)

Compétence ciblée : Amélioration de la production animale et végétale.

Situation de vie : Deux de vos oncles au village ont pratiqué l'agriculture sur deux parcelles de sol différentes qui au départ possédait les mêmes qualités. Les résultats de leurs cultures au bout de plusieurs années sont consignés dans le tableau ci-dessous. Le premier se plaint de la sorcellerie et accuse le deuxième de bloquer sa production. Le chef du village étant absent, les villageois vous demandent de régler ce différent à partir de leurs résultats présentés dans le tableau.

1 ^{er} cultivateur	Année 2014	Année 2015	Année 2016
Culture	Maïs	Maïs	Maïs
Rendement	30 sacs	11 sacs	4 sacs
2 ^e cultivateur	Année 2014	Année 2015	Année 2016
Culture	Maïs	Haricot	Arachide
Rendement	30 sacs	30 sacs	28 sacs

Consigne 1 : dans un texte de 6 lignes, montrer d'après les résultats de 2014 que les deux parcelles de terrains étaient favorable à l'agriculture tout en précisant les qualités que ces sols possédaient. Dans le but d'informer tes oncles sur les notions de sol fertile.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Consigne 2 : sur une affiche, proposer et expliquer la technique de culture utilisée par le 2^e cultivateur ayant favorisé ces bonnes récoltes au cours du temps. Puis, proposer deux autres techniques dans le but de montrer que le 2^e agriculteur n'a pas bloqué les cultures du 1^{er} agriculteur.

Correction de l'épreuve de sciences
Partie A : QCM – Partie B : Savoir-faire

Partie A : Questions à Choix Multiples (QCM)

1. En élevage, la sélection d'une espèce doit tenir compte :

Réponse : a- de la résistance et du coût

2. Ceci n'est pas une pratique culturale responsable :

Réponse : c- les feux de brousse

3. Le compost est :

Réponse : a- un engrais organique

4. Parmi les parasites des végétaux, on a :

Réponse : c- Les animaux rongeurs

Exercice 2 : Questions à Réponses Ouvertes (QRO) /2 pts

Définis les mots et expressions suivantes /2 pts

- **Jachère** : La jachère est une pratique agricole qui consiste à laisser une terre au repos, non cultivée, pendant une ou plusieurs saisons, afin de permettre au sol de reconstituer sa fertilité et de limiter l'épuisement des nutriments.
- **Reproduction croisée** : La reproduction croisée (ou croisement) est une technique d'élevage qui consiste à accoupler des individus de races ou de variétés différentes afin d'obtenir des descendants présentant des caractéristiques combinées et améliorées des deux parents (par exemple, meilleure production et résistance aux maladies).

Partie B : Savoir-faire /6 pts

Exercice 1 : Choix des espèces et amélioration de la production

Caractéristiques	Race 1	Race 2	Race 3
Production de viande	Importante	Faible	Faible
Sensibilité aux maladies	Résistance	Sensible	(non précisé)
Cycle de vie	Long	Court	Court
Décoration	Absence	Présence	Absence

TABLE 1 – Caractéristiques des trois races de chèvres

1. **Relever dans le tableau quatre critères de choix d'une espèce à multiplier.** (0,25×4=1pt)

Les quatre critères sont :

- La production de viande
- La sensibilité aux maladies (résistance)
- Le cycle de vie
- La présence ou l'absence de décoration

2. **Pour chaque race, relever un avantage :**

- a) **Race 1** : Production de viande importante (ou résistance aux maladies, ou cycle de vie long).
- b) **Race 2** : Présence de décoration (ou cycle de vie court).
- c) **Race 3** : Cycle de vie court (ou absence de décoration).

3. Deux de ces races peuvent être sélectionnées par l'éleveur pour améliorer son élevage par une technique de multiplication adaptée :

a) **Sélectionner les deux races :**

L'éleveur doit choisir la **Race 1** (production importante, résistance aux maladies) et la **Race 3** (cycle de vie court, absence de décoration).

(La Race 2 est moins intéressante car sa production est faible et elle est sensible aux maladies.)

b) **Quelle technique l'éleveur va pratiquer pour obtenir à partir des 2 races sélectionnées une nouvelle variété mieux adaptée et améliorée ?**

L'éleveur va pratiquer le **croisement** (ou reproduction croisée / hybridation).

c) **Indiquer les quatre caractères favorables que pourrait avoir les descendants de ce croisement :**

- Production de viande importante
- Résistance aux maladies
- Cycle de vie court
- Absence de décoration

Compétence ciblée : Amélioration de la production animale et végétale

Situation de vie

Analyse des résultats :

- **1er cultivateur (oncle 1) :** Culture de maïs en 2014, 2015, 2016. Rendements : 30 sacs, 11 sacs, 4 sacs.
- **2e cultivateur (oncle 2) :** Culture de maïs, haricot, arachide. Rendements : 30 sacs, 30 sacs, 28 sacs.

Consigne 1

Dans un texte de 6 lignes, montrer d'après les résultats de 2014 que les deux parcelles de terrains étaient favorables à l'agriculture tout en précisant les qualités que ces sols possédaient. Dans le but d'informer tes oncles sur les notions de sol fertile.

En 2014, les deux parcelles ont produit chacune 30 sacs de maïs. Cela prouve qu'au départ, les deux sols étaient fertiles et favorables à l'agriculture. Ils possédaient les mêmes qualités : une bonne fertilité, une richesse en éléments nutritifs (azote, phosphore, potassium), une bonne structure, une bonne rétention d'eau et une activité biologique équilibrée. Un sol fertile est un sol capable de fournir aux plantes les nutriments nécessaires à leur croissance, tout en maintenant sa productivité dans le temps. La baisse de rendement chez le 1er cultivateur n'est donc pas due à un mauvais sol initial, mais à de mauvaises pratiques culturales.

Consigne 2

Sur une affiche, proposer et expliquer la technique de culture utilisée par le 2e cultivateur ayant favorisé ces bonnes récoltes au cours du temps. Puis, proposer deux autres techniques dans le but de montrer que le 2e agriculteur n'a pas bloqué les cultures du 1er agriculteur.

Affiche :

Technique utilisée par le 2e cultivateur :

La **rotation des cultures** (ou assolement). Il a alterné les cultures : maïs, haricot, arachide.

Explication :

La rotation des cultures permet de maintenir la fertilité du sol. Les légumineuses (haricot, arachide) fixent l'azote de l'air et enrichissent le sol. De plus, alterner les cultures rompt le cycle des maladies et

des ravageurs spécifiques à chaque plante, ce qui évite l'épuisement du sol et assure de bons rendements année après année.

Deux autres techniques pour montrer que le 2e agriculteur n'a pas bloqué les cultures du 1er :

1. **L'apport de compost ou d'engrais organiques** : cela enrichit le sol en matière organique et améliore sa fertilité.
2. **La jachère** : laisser une parcelle au repos permet au sol de se régénérer naturellement.

Conclusion : La baisse de rendement du 1er cultivateur est due à la **monoculture** (culture répétée du maïs sur la même parcelle), qui épuise les nutriments du sol et favorise les parasites. Le 2e cultivateur n'a donc pas bloqué sa production ; c'est simplement une question de pratiques agricoles.