

CONCOURS DE RECRUTEMENT D'AGENTS DES EAUX ET FORÊTS

NIVEAU BAC — CORRECTION DÉTAILLÉE DE L'ÉPREUVE ÉCRITE

CORRIGÉ OFFICIEL DE L'ÉPREUVE

1. CULTURE GÉNÉRALE (5 POINTS)

1. Présentez brièvement les grands axes du Code Forestier ivoirien et son rôle dans la gestion durable des ressources.

Le Code Forestier ivoirien (Loi n° 2019-675 du 23 juillet 2019) s'articule autour de plusieurs axes majeurs :

- **La sécurisation du domaine forestier national** : Distinction claire entre le domaine forestier de l'État/collectivités et le domaine privé des particuliers, favorisant l'immatriculation foncière.
- **La promotion du reboisement et de l'agroforesterie** : Obligation d'associer la couverture arborée aux cultures agricoles (ex: cacao sous ombrage).
- **L'implication des populations locales et du secteur privé** : Gestion participative, création de forêts privées et communautaires, concession forestière responsable.
- **Le renforcement du régime répressif** : Intensification de la lutte contre la déforestation illégale, l'orpaillage clandestin et l'occupation illégale des forêts classées.

Rôle : Il assure la préservation de la biodiversité, le maintien de la couverture forestière à hauteur d'au moins 20 % du territoire national et le développement économique durable.

2. Analysez deux conséquences majeures du dérèglement climatique sur les écosystèmes forestiers en Côte d'Ivoire.

- **Modification du régime pluviométrique et sécheresses prolongées** : La baisse des précipitations et l'allongement des saisons sèches affaiblissent la végétation forestière, réduisent le taux de régénération naturelle et augmentent considérablement le risque d'incendies de forêt (notamment dans la zone de transition du centre et du nord).
- **Perturbation de la biodiversité et migration des espèces** : La modification des microclimats forestiers entraîne la perte d'habitats naturels pour la faune et la flore, provoquant la disparition de certaines espèces endémiques et le déplacement des populations animales vers des zones plus humides.

3. Définissez la notion d'« aire protégée » et me citer deux exemples de parcs nationaux ivoiriens classés au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Définition : Une aire protégée est un espace géographique clairement défini, reconnu, consacré et géré, par tout moyen juridique ou autre moyen efficace, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que des services écosystémiques et des valeurs culturelles qui lui sont associés.

Deux exemples inscrits à l'UNESCO :

- Le **Parc National de Taï** (inscrit en 1982) - plus grand vestige de la forêt dense humide primaire d'Afrique de l'Ouest.
- Le **Parc National de la Comoé** (inscrit en 1983) - remarquable pour sa diversité savannicole et fluviale.

4. Expliquez les facteurs socio-économiques et historiques qui ont entraîné la régression du couvert forestier ivoirien depuis 1960.

- **L'expansion de l'agriculture de rente** : La politique économique axée sur le cacao et le café ("succès de ce pays repose sur l'agriculture") a encouragé le défrichement massif des forêts vaches.
- **La forte pression démographique et l'immigration** : La recherche de terres cultivables a entraîné une colonisation agricole incontrôlée vers l'ouest et le sud-ouest du pays.
- **L'exploitation forestière intensive et incontrôlée** : L'exportation massive de bois d'œuvre durant les décennies 1960-1990 sans reboisement compensatoire suffisant.
- **Utilisation du bois comme énergie** : La consommation élevée de bois de chauffe et de charbon de bois par les ménages en milieu rural et périurbain.

5. Développez deux initiatives stratégiques de l'État ivoirien pour restaurer le couvert forestier national.

- **La Politique de Préservation, de Réhabilitation et d'Extension des Forêts (PPREF)** : Visant à porter la couverture forestière à 20 % du territoire d'ici 2030, cette stratégie mise sur l'agroforesterie extensive et la réhabilitation des forêts classées dégradées.
- **Le renforcement de la surveillance et l'utilisation des technologies** : Déploiement de la Brigade Spéciale de Surveillance et d'Intervention (BSSI) du Ministère des Eaux et Forêts, couplé à l'utilisation de drones et du suivi satellitaire pour stopper l'orpaillage clandestin et l'occupation illégale.

2. FRANÇAIS (5 POINTS)

A. Dictée (2 points)

« La forêt tropicale constitue un réservoir inestimable de biodiversité. Sa préservation durable exige la vigilance constante des agents des eaux et forêts ainsi qu'une prise de conscience collective de l'ensemble des populations. »

B. Grammaire et Vocabulaire (2 points)

1. Conjuguez le verbe "protéger" au subjonctif présent :

Que je protège	Que nous protégions
Que tu protèges	Que vous protégiez
Qu'il / elle protège	Qu'ils / elles protègent

2. Deux synonymes contextuels du terme "biodiversité" :

- Diversité biologique / Variété des espèces / Richesse faunique et floristique.

3. Deux antonymes du mot "préservation" :

- Destruction / Dégradation / Destruction / Destruction progressive / Abandon.

4. Corrigez et justifiez les fautes dans la phrase suivante :

« Les agent surveille la foret et signale les coupe illicites. »

Correction : « Les agents surveillent la forêt et signalent les coupes illicites. »

Justifications :

- **agents** : Accord au pluriel du nom déterminé par le déterminant "Les" (+ s).
- **surveillent** : Accord du verbe "surveiller" au présent de l'indicatif avec le sujet pluriel "Les agents" (3e personne du pluriel, terminaisons -ent).
- **forêt** : Accent circonflexe obligatoire sur le 'e'.
- **signalent** : Accord du verbe "signaler" au présent de l'indicatif, également coordonné avec le sujet "Les agents" (3e personne du pluriel, terminaisons -ent).
- **coupes** : Accord au pluriel du nom épithète déterminé par "les" (+ s).

C. Rédaction courte (1 point)

Sujet : En 8 à 12 lignes, argumentez sur la nécessité de concilier le développement agricole et la préservation des forêts en Côte d'Ivoire.

L'agriculture constitue le moteur économique de la Côte d'Ivoire, mais son expansion incontrôlée a conduit à une dégradation alarmante du patrimoine forestier. Pour assurer un avenir durable, il est indispensable de concilier développement agricole et préservation des forêts. D'une part, la forêt protège les sols contre l'érosion, régule le cycle de l'eau et garantit le microclimat nécessaire à la rentabilité des cultures comme le cacao et le café. Sans

forêts, la désertification et l'assèchement des terres menaceront directement la sécurité alimentaire et l'économie nationale. D'autre part, la transition vers l'agroforesterie et l'intensification durable permet d'augmenter les rendements agricoles sans défricher de nouvelles parcelles. Ainsi, associer la protection de la biodiversité à des pratiques agricoles modernes et respectueuses de l'environnement s'impose non pas comme une contrainte, mais comme une condition vitale pour la prospérité économique et l'équilibre écologique de la Côte d'Ivoire.

3. MATHÉMATIQUES (5 POINTS)

1. Résoudre : $3x + 14 = 85 \rightarrow x = ?$

$$3x = 85 - 14$$

$$3x = 71$$

$$x = 71 / 3 = 23,67 \text{ (ou } x = 71/3)$$

Réponse : **$x = 71/3 \approx 23,67$**

2. Calculer : 15% de 2 400 hectares =

$$\text{Calcul : } (15 / 100) \times 2400 = 15 \times 24 = 360 \text{ hectares.}$$

Réponse : **360 hectares**

3. Simplifier : $(12 \times 10^4) + (3 \times 10^2) =$

$$\text{Calcul : } 120\,000 + 300 = 120\,300 \text{ (ou } 1,203 \times 10^5).$$

Réponse : **120 300 (ou $1,203 \times 10^5$)**

4. Convertir 4,5 km² en hectares :

$$\text{Rappel : } 1 \text{ km}^2 = 100 \text{ hectares (ha).}$$

$$\text{Calcul : } 4,5 \times 100 = 450 \text{ hectares.}$$

Réponse : **450 hectares**

5. Problème 1 : Une pépinière produit 12 500 plants d'arbres à répartir équitablement sur 25 sites de reboisement. Combien de plants reçoit chaque site ?

$$\text{Calcul : } 12\,500 / 25 = 500 \text{ plants par site.}$$

Réponse : **500 plants**

6. Problème 2 : Un périmètre forestier de 1 200 hectares diminue de 4% par an. Quelle sera la surface perdue au bout de la première année ?

$$\text{Calcul de la perte : } 1\,200 \times (4 / 100) = 1\,200 \times 0,04 = 48 \text{ hectares.}$$

(Remarque : la surface restante sera de $1\,200 - 48 = 1\,152$ ha).

Réponse : **48 hectares**

4. SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE (SVT) (5 POINTS)

1. Écrivez l'équation bilan de la photosynthèse et détaillez son rôle fondamental dans le cycle du carbone.

Équation bilan :



Rôle dans le cycle du carbone :

La photosynthèse est le principal mécanisme biologique de captation du dioxyde de carbone (CO_2) atmosphérique. Les végétaux chlorophylliens piègent le carbone minéral pour le transformer en matière organique (glucose, cellulose). Ce processus fait des forêts de véritables « puits de carbone », réduisant ainsi l'effet de serre et régulant le climat global.

2. Énumérez et expliquez quatre facteurs édaphiques et climatiques déterminant la croissance d'un arbre.

- **La pluviométrie (facteur climatique)** : L'apport en eau est indispensable à la sève, à la nutrition minérale et au maintien de la pression de turgescence des cellules.
- **La température / L'ensoleillement (facteur climatique)** : Régule l'activité métabolique de l'arbre et fournit la lumière essentielle à la photosynthèse.
- **La texture et structure du sol (facteur édaphique)** : Conditionne la capacité de rétention d'eau, le drainage et le développement du système racinaire.
- **La richesse minérale et le pH du sol (facteur édaphique)** : La présence d'azote, de phosphore, de potassium et d'oligo-éléments indispensables à la synthèse cellulaire.

3. Définissez la notion de réseau trophique et illustrez-la par un exemple concret en milieu forestier tropical.

Définition : Un réseau trophique est l'ensemble des chaînes alimentaires interconnectées au sein d'un écosystème, représentant les transferts d'énergie et de matière entre les êtres vivants.

Exemple en forêt tropicale :

Feuille d'arbre / Fruit (Producteur primaire) → Chenille / Singe (Consommateur I - Herbivore) → Pangolin / Léopard (Consommateur II/III - Carnivore) → Champignons / Bactéries (Décomposeurs).

4. Expliquez comment la disparition d'un grand prédateur ou d'un disperser de graines peut déstabiliser un écosystème forestier.

- **Disparition d'un grand prédateur (ex: le Léopard)** : Entraîne une prolifération incontrôlée des herbivores (ex: céphalophes, rongeurs). Cette surpopulation provoque un surpâturage des jeunes pousses d'arbres, ce qui bloque la régénération naturelle de la forêt.
- **Disparition d'un disperser de graines (ex: l'Éléphant de forêt ou le Calao)** : De nombreuses espèces d'arbres à grandes graines dépendent exclusivement de ces animaux pour disséminer leurs graines. Sans eux, ces arbres ne s'implantent plus, entraînant une perte de biodiversité floristique et la modification de la structure de la forêt.

5. Décrivez les mécanismes de l'érosion hydrique des sols et détaillez l'action protectrice de la couverture forestière.

Mécanismes de l'érosion hydrique :

1. *Effet splash (impact)* : Les gouttes de pluie frappent le sol nu avec force, déstructurant les agrégats de terre.
2. *Ruissellement* : L'eau non infiltrée ruisselle en entraînant les particules de terre arable (érosion en nappe puis en rigoles).

Action protectrice de la forêt :

- **Interception par la canopée** : Les feuillages réduisent la vitesse et la force d'impact des gouttes d'eau.
- **Freinage par la litière** : Les feuilles mortes au sol absorbent l'eau et ralentissent le ruissellement.
- **Fixation par les racines** : Le réseau racinaire ancré dans le sol maintient la structure de la terre et favorise la percolation de l'eau en profondeur.