



**CONCOURS EXTERNE POUR L'ACCÈS  
AU CORPS DES TECHNICIENS OPÉRATIONNELS  
FORESTIERS DE L'OFFICE NATIONAL DES FORETS**

**Année 2011**

---

**ÉPREUVE N° 2**

**ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE DE LA FORET, BIOLOGIE, ECOLOGIE**

**(Coefficient 3)**

**Durée de l'épreuve : 2 heures**

---

**Le sujet comporte outre cette page une liste de questions numérotées de 1 à 50**

Pour chaque question, plusieurs affirmations vous sont proposées.  
Il vous est demandé de noircir la case correspondante à la ou aux affirmation(s) exacte(s).

Vous porterez vos réponses sur la grille qui vous est remise.  
Vous devez absolument vous conformer à la notice d'utilisation qui vous est parvenue en même temps que votre convocation.  
Vous signerez dans le cadre réservé à cet effet.

### Question 1 :

Surface et propriétaires de la forêt française :

- A. La surface de la forêt française est en régression depuis la fin des années cinquante.
- B. La forêt privée compte 11,1 millions d'hectares.
- C. En métropole, les forêts domaniales totalisent une surface de 2,6 millions d'hectares, les autres forêts publiques 1,8 million d'hectares.
- D. En France métropolitaine, la surface des forêts de conifères dépasse celle des forêts feuillues.
- E. La forêt privée compte environ 3,5 millions de propriétaires.

### Question 2 :

Gérer un chantier de travaux forestiers :

- A. Le maître d'ouvrage est celui qui encadre et réalise les travaux.
- B. L'agent patrimonial doit notamment surveiller que les travaux effectués en forêt ne causent pas de dommages à la propriété.
- C. Une mission de maîtrise d'œuvre est obligatoirement complète.
- D. En forêt communale, l'encadrement de chantiers est systématiquement confié à l'O.N.F.
- E. Le maître d'ouvrage peut faire suivre et encadrer les travaux par un maître d'œuvre.

### Question 3 :

Gérer un chantier de travaux forestiers :

- A. Les travaux de nettoyage permettent de doser les essences.
- B. Le dégagement est une opération réalisée sur des peuplements de plus de 3 mètres.
- C. La taille de formation vise à obtenir à terme des bois de qualité.
- D. Les produits agro pharmaceutiques sont interdits en forêt.
- E. Le taux de réussite d'une plantation se vérifie au plus tard 1 mois après la plantation.

#### Question 4 :

L'office National des forêts est une structure publique qui répond à des exigences réglementaires. Quelle(s) affirmation(s) est (sont) exacte(s) ?

- A. Il ne possède pas de conseil d'administration.
- B. C'est un EPIC donc il ne peut pas générer de bénéfices.
- C. C'est un EPIC, ce qui lui permet de pouvoir à terme s'autofinancer.
- D. Il doit veiller à la gestion durable des forêts ne relevant pas du régime forestier.
- E. C'est un EPCA.

#### Question 5 :

Caractéristiques et fonctions de la forêt française :

- A. La forêt française est à plus de 60 % de sa surface classée en espace protégé dont l'exploitation des bois est interdite.
- B. La forêt couvre environ 30 % du territoire métropolitain.
- C. En métropole, les forêts domaniales font partie du domaine public de l'Etat.
- D. En France métropolitaine, le document de cadrage national de l'aménagement forestier est la Directive Habitat.
- E. La forêt de protection est une mesure réglementaire, issue du Code forestier, qui peut s'appliquer à la forêt privée.

#### Question 6 :

Caractéristiques et fonctions de la forêt française :

- A. La surface de la forêt française est en diminution par rapport au début du XIX siècle.
- B. En métropole, les forêts totalisent une surface de 55,6 millions d'hectares.
- C. La forêt française métropolitaine couvre environ 15 millions d'hectares.
- D. En France métropolitaine, la surface des forêts de Hêtre essence dominante est supérieure à celle des forêts de Chêne essence dominante.
- E. La forêt publique (domaniale et de collectivités) représente près de 50 % des forêts du réseau Natura 2000.

### Question 7 :

Caractéristiques et fonctions de la forêt française :

- A. La forêt française est la première forêt résineuse d'Europe.
- B. La forêt française est la plus vaste en superficie de toutes les forêts des pays d'Europe.
- C. En France, la première mise en place d'une gestion sylvicole avec un aménagement forestier date de 1966.
- D. En forêt privée le code forestier ne s'applique pas.
- E. La politique forestière prend en compte les fonctions économique, environnementale et sociale des forêts et participe à l'aménagement du territoire, en vue d'un développement durable.

### Question 8 :

Caractéristiques et fonctions de la forêt française :

- A. La forêt française appartient pour 75 % de sa surface aux collectivités territoriales.
- B. Sauf exception, la circulation des véhicules motorisés, tous terrains ou non, est interdite dans les espaces naturels en vertu du code de l'environnement en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'État, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur.
- C. Sur les dunes côtières fixées par des plantes aréneuses, qui peuvent inclure le cas échéant des arbres épars, à l'exclusion des terrains relevant du régime d'autorisation de défrichement prévue au titre 1er du livre III du code forestier, aucune coupe de ces végétaux ne peut être réalisée sans autorisation préalable et spéciale de l'autorité administrative.
- D. En toute forêt française, quel que soit le propriétaire, le ramassage des champignons est un droit pour tous les citoyens, garanti par le code civil.
- E. Le droit de pêche dans les cours d'eaux du domaine privé traversant les forêts domaniales appartient aux associations de pêches locales.

### Question 9 :

Poids et dynamique de l'activité économique forestière :

- A. Le secteur de l'ameublement en France occupe plus de 50 000 salariés.
- B. La forêt française assure une production biologique brute de 2,4 milliards de mètres cubes de bois par an (Agreste – Enquête de branche exploitation forestière 2007).
- C. En métropole, les forêts domaniales produisent entre 600 et 700 millions de mètres cubes de bois, hors années exceptionnelles.
- D. En France métropolitaine, le volume de bois d'œuvre feuillus commercialisé représente plus du double du volume de bois d'œuvre résineux commercialisé.
- E. La forêt française métropolitaine produit annuellement de l'ordre de 12 millions de mètres cubes de bois commercialisés en trituration.

### Question 10 :

Poids et dynamique de l'activité économique forestière :

- A. La filière bois représente de l'ordre de 450 000 emplois.
- B. La forêt française est la première de l'Union Européenne pour le volume sur pied.
- C. La filière bois représente le deuxième poste de déficit de la balance commerciale, après l'énergie.
- D. En 2020, l'objectif est de fournir 39 % de la consommation énergétique en énergie renouvelable, dont les deux tiers pour la filière bois.
- E. La consommation domestique de bois de feu est estimée à 33 millions de mètres cubes dont 24 millions de mètres cubes récoltés en forêt de production, hors haies et bosquets.

### Question 11 :

Poids et dynamique de l'activité économique forestière :

- A. En 2005, la valeur finale des produits de l'exploitation forestière est de 1,5 milliard d'euros dont 78 %, soit 1.234 millions d'euros proviennent du bois d'œuvre.
- B. En 2005, la valeur finale des produits de l'exploitation forestière est de 1,5 milliard d'euros dont 78 %, soit 1.234 millions d'euros proviennent du bois d'industrie résineux.
- C. En 2005, la valeur finale des produits de l'exploitation forestière est de 1,5 milliard d'euros dont 78 %, soit 1.234 millions d'euros proviennent du bois d'industrie feuillus.
- D. En 2005, la valeur finale des produits de l'exploitation forestière est de 1,5 milliard d'euros dont 78 %, soit 1.234 millions d'euros proviennent du bois de feu commercialisé.
- E. En 2005, la valeur finale des produits de l'exploitation forestière est de 1,5 milliard d'euros dont 78 %, soit 1.234 millions d'euros proviennent du menu bois d'énergie.

### Question 12 :

Poids et dynamique de l'activité économique forestière :

- A. La mécanisation des exploitations forestières à l'aide d'engin d'abattage et façonnage représente aujourd'hui 50 % du volume de bois d'œuvre feuillus.
- B. La location de la chasse a rapporté, en 2003, plus de 70 millions d'euros aux divers propriétaires forestiers.
- C. La valeur de la récolte commercialisée des champignons est estimée entre 80 et 95 millions d'euros en 2003.
- D. En France, le volume de bois d'œuvre feuillus commercialisé le plus important est le Hêtre avec 6,3 millions de mètres cubes en 2007.
- E. En France, le volume de bois d'œuvre résineux commercialisé le plus important est le Sapin-épicéa avec 7,3 millions de mètres cubes en 2007.

### Question 13 :

L'utilisation des résineux en France :

- A. Sur les sciages résineux bruts consommés en France, environ 30 % sont du bois d'origine France et 70 % du bois importé.
- B. On assiste à une chute des reboisements en résineux qui pourrait mettre à terme en péril la filière résineux française.
- C. Le déséquilibre forêt gibier contribue au recul des plantations, en raison du surcoût généré par les protections.
- D. La reconstitution après les tempêtes de 1999 a privilégié la régénération artificielle.
- E. Jusqu'aux tempêtes de 1999, les surfaces plantées en résineux représentaient la moitié de la surface plantée totale. Depuis, elles ne représentent plus que le tiers de la surface plantée.

### Question 14 :

Perspectives d'évolution de l'activité forestière :

- A. La production de bois énergie est restée anecdotique depuis les vingt dernières années avec une consommation estimée annuellement de l'ordre de 200 000 mètres cubes.
- B. La consommation de bois d'industrie est en augmentation depuis cinq décennies.
- C. La commercialisation de bois d'œuvre feuillus est en augmentation depuis plusieurs décennies.
- D. La commercialisation de bois d'œuvre résineux est en diminution depuis plusieurs décennies.
- E. La consommation annuelle de bois de feu est estimée aux environs de 80 millions de mètres cubes.

### Question 15 : Perspectives d'évolution de l'activité forestière

- A. Les cours de bois de chêne de qualité sont soutenus ces dernières années par la demande de sciages à parquet.
- B. La valeur des bois de chêne de qualité est soutenue ces dernières années par la demande en merrains.
- C. Entre 2000 et 2010, le prix moyen du mètre cube de Hêtre est monté au même prix que celui du Chêne.
- D. En volume, le pin sylvestre est la première essence de bois d'œuvre avec plus de 5 millions de mètres cubes commercialisés par an dans les années 2000.
- E. La récolte de Mélèze et de Douglas approche les deux millions de mètres cubes de bois d'œuvre commercialisés par an depuis les années 2000.

### Question 16 :

L'influence des changements climatiques :

- A. Les conséquences attendues du changement climatique peuvent conduire à remplacer sur certaines stations à risque l'essence en place par une essence objectif mieux adaptée.
- B. Sous l'effet du réchauffement climatique l'accroissement de la forêt française a globalement tendance à augmenter.
- C. Le changement climatique pourra se traduire au cours des prochaines décennies à la fois par des changements dans les moyennes climatiques et par une modification de la fréquence et de l'ampleur des événements extrêmes.
- D. Les essences forestières métropolitaines connaissent une baisse de croissance face à l'augmentation en CO<sub>2</sub> atmosphérique constaté depuis 1950.
- E. Les premières études sur les effets du changement climatique sur la répartition géographique des essences conduisent à une augmentation des probabilités de présence du hêtre sur tout le territoire.

### Question 17 :

L'évolution de la forêt privée :

- A. La surface de la forêt privée couvre plus de 10 millions d'hectares, soit près de 20 % du territoire national métropolitain.
- B. La surface moyenne forestière par propriétaire privé est en diminution ces dernières années.
- C. Les ¾ des propriétaires forestiers ont hérité de leur forêt.
- D. La gestion de leur forêt est l'activité principale de la majorité des propriétaires.
- E. La proportion d'agriculteurs parmi les propriétaires forestiers est en net recul depuis une trentaine d'année.

### Question 18 :

Le Régime forestier s'applique :

- A. sous des conditions liées à la qualité juridique du propriétaire.
- B. ne peut pas s'appliquer si la forêt n'est pas susceptible d'exploitation régulière.
- C. a toutes les forêts communales.
- D. sous des conditions liées à la nature des terrains.
- E. à certaines forêts privées.

**Question 19 :**

L'application du Régime forestier :

- A. est un acte irrévocable.
- B. est rendue effective par un arrêté du représentant de l'Etat.
- C. est automatique pour les forêts domaniales.
- D. n'est plus possible depuis la Loi d'Orientation forestière de 2001.
- E. est possible depuis le code forestier de 1827.

**Question 20 :**

Les ZNIEFF et les ZICO :

- A. ont disparu suite à l'application des Décrets Natura 2000.
- B. sont un outil de recensement des espèces et des habitats menacés.
- C. ne peuvent pas être invoquées devant un tribunal.
- D. n'ont pas de valeur juridique.
- E. sont des mesures réglementaires de protection d'espaces naturels.

**Question 21 :**

La police de l'eau :

- A. s'applique à toute activité non domestique ayant un impact sur la ressource en eau.
- B. ne concerne pas les activités des Etablissements Publics.
- C. se décline dans un régime de déclarations et d'autorisations.
- D. ne concerne pas la nomenclature IOTA.
- E. peut être exercée par les agents assermentés de l'ONF.

**Question 22 :**

le Parc National :

- A. Interdit sans exception toute activité industrielle, forestière ou agricole dans son cœur.
- B. Confère à son Directeur des pouvoirs de police normalement confiés aux maires.
- C. Ne peut pas prévoir de dérogations pour les résidents permanents du cœur.
- D. Est géré par un Etablissement Public Administratif.
- E. Peut prévoir des zones interdites à la chasse.



**Question 23 :**

Mes feuilles sont simples, ma ramification est opposée, mon écorce peut être liégeuse.  
Je pourrais être :

- A. l'orme champêtre.
- B. l'alisier torminal.
- C. le marronnier d'Inde.
- D. l'érable champêtre.
- E. le noisetier.

**Question 24 :**

Mes feuilles sont composées, ma ramification est alterne. Je n'ai jamais d'épines.  
Je pourrais être :

- A. le frêne commun.
- B. le sureau noir.
- C. le sorbier domestique.
- D. le robinier.
- E. le merisier.

**Question 25 :**

Mes fleurs sont régulières, leurs pétales sont soudés et au nombre de cinq.  
Je pourrais être :

- A. le lamier jaune.
- B. la stellaire holostée.
- C. la belladone.
- D. la primevère officinale.
- E. la nivéole.

**Question 26 :**

Mes fleurs sont irrégulières, leurs pétales sont soudés.  
Je pourrais être :

- A. le fraisier sauvage.
- B. le lamier jaune.
- C. le grémil pourpre-bleu.
- D. la cardamine des prés.
- E. l'anémone Sylvie.

**Question 27 :**

Ecologie du hêtre :

- A. Le climat méditerranéen est très favorable au hêtre.
- B. Un fort déficit de pluviosité peut expliquer l'absence du hêtre.
- C. Les sols à humus de type hydromor sont favorables au hêtre.
- D. Les racines du hêtre présentent des adaptations bien développées à l'ennoyage, ce qui permet aux jeunes semis de supporter sans problème des nappes superficielles.
- E. La rigueur de l'hiver est favorable pour la régénération naturelle du hêtre.

**Question 28 :**

Ecologie de l'alisier torminal :

- A. l'alisier torminal ne supporte absolument pas la sécheresse.
- B. l'alisier torminal est une espèce plutôt thermophile.
- C. Sur un sol bien alimenté en eau l'alisier torminal ne supporte pas le plein découvert.
- D. Le principal facteur limitant des potentialités de l'alisier torminal sur substrat calcaire est l'alimentation en eau.
- E. Sur milieu très fertile, à sol profond et bonnes conditions de nutrition minérale et hydrique et sans problème de concurrence, l'alisier torminal végète.

**Question 29 :**

Ecologie du chêne pédonculé :

- A. Le chêne pédonculé supporte les sols à engorgement permanent en eau.
- B. Le chêne pédonculé résiste bien aux situations de sécheresse.
- C. Le chêne pédonculé est héliophile dès le semis, il a un comportement d'essence pionnière.
- D. Le chêne pédonculé tolère la concurrence au niveau du houppier.
- E. Le chêne pédonculé est à son optimum écologique sur les argiles compactes.

**Question 30 :**

Ecologie du sapin pectiné :

- A. Ses « races » méridionales exceptées, le sapin pectiné exige une humidité atmosphérique élevée et constante tout au long de l'année.
- B. Le sapin pectiné tolère l'ombre dans les dix premières années.
- C. Les bourgeons du sapin pectiné sont très sensibles aux gelées tardives.
- D. Cette sensibilité aux gelées tardives est moins marquée à basse altitude là où les hivers sont plus doux.
- E. Le sapin pectiné pousse très bien sur les sols hydromorphes.

**Question 31 :**

Parmi ces espèces, quelles sont celles qui font partie de la famille des mustélidés ?

- A. la belette.
- B. l'hermine.
- C. le putois.
- D. le vison d'Europe.
- E. la loutre.

**Question 32 :**

Parmi ces espèces, quelles sont celles qui font partie de la famille des cervidés ?

- A. le chevreuil.
- B. le daim.
- C. le cerf élaphe.
- D. le chamois.
- E. le bouquetin.

**Question 33 :**

Parmi ces espèces, quelles sont celles qui font partie des anoures ?

- A. la salamandre tachetée.
- B. le crapaud commun.
- C. la grenouille verte.
- D. la rainette verte.
- E. le triton crêté.

**Question 34 :**

Parmi ces espèces, quelles sont celles qui sont des angiospermes ?

- A. le polytric commun.
- B. la prêle des champs.
- C. le buis.
- D. le houx.
- E. l'if commun.

**Dynamique des écosystèmes :**

**Question 35 :**

Il y a 20000 ans, le nord de la Loire était occupé par :

- A. la chênaie.
- B. la hêtraie.
- C. la taïga.
- D. la toundra.
- E. un glacier.

**Question 36 :**

Il y a 20000 ans, le sud de la Loire était occupé par :

- A. la chênaie.
- B. la hêtraie.
- C. la taïga.
- D. la toundra.
- E. un glacier.

**Question 37 :**

En général, les essences pionnières :

- A. ont une croissance rapide.
- B. ont une courte longévité, excepté le chêne pedunculé.
- C. ont une dissémination de leurs graines assurée par les fourmis.
- D. produisent un grand nombre de graines viables.
- E. sont héliophiles pour les conditions de germination et de développement des semis.

**Question 38 :**

Dans le contexte de réchauffement climatique :

- A. l'aire de répartition du sapin pectiné va rester stable.
- B. la hêtraie va supplanter la chênaie.
- C. il est recommandé de privilégier les peuplements mélangés.
- D. il est recommandé de privilégier les peuplements monospécifiques.
- E. la réserve en eau des sols est un paramètre prépondérant dans le choix des essences.

**Caractéristiques spécifiques des écosystèmes forestiers :**

**Question 39 :**

La station forestière :

- A. est définie par l'essence principale.
- B. permet de définir des essences adaptées aux potentialités du milieu.
- C. est nécessairement homogène d'un point de vue mésoclimatique et pédologique.
- D. est nécessairement homogène en ce qui concerne la formation végétale.
- E. est une unité de gestion d'une surface minimale d'un hectare et demi.

**Question 40 :**

Le concept de niche écologique :

- A. traduit l'utilisation de l'espace par une espèce.
- B. traduit la place d'une espèce dans les chaînes trophiques.
- C. traduit l'utilisation des ressources trophiques par une espèce.
- D. constitue l'habitat de l'espèce.
- E. constitue l'aire de répartition de l'espèce.

**Question 41 :**

L'humus :

- A. se situe uniquement au niveau de la surface du sol.
- B. est un indicateur de la richesse chimique du sol.
- C. permet de caractériser le recyclage des éléments minéraux.
- D. correspond à l'ensemble des horizons du sol comportant de la matière organique.
- E. participe à la structure du sol.

**Question 42 :**

La forme de l'humus intègre :

- A. le climat général (humidité, température du sol).
- B. l'oxygénation du sol.
- C. l'acidité du sol.
- D. la nature des litières.
- E. l'état phytosanitaire de l'essence dominante.

**Question 43 :**

Gérer une entreprise forestière :

- A. Pour être en règle, un Entrepreneur de Travaux Forestiers (ETF) doit présenter un certificat de levée de présomption de salariat.
- B. Un ETF ne peut pas être un travailleur indépendant.
- C. Un ETF, non exploitant n'a ni le droit d'acheter du bois sur pied, ni d'en faire le négoce.
- D. Un ETF est un professionnel affilié à un régime social et fiscal non agricole.
- E. La présomption de salariat est levée si l'ETF est personnellement employeur de main-d'œuvre salariée pour l'exercice de son activité.

**Question 44 :**

Gérer une entreprise forestière :

- A. Les chantiers de boisement, de reboisement ou de travaux sylvicoles portant sur une surface supérieure à 4 Ha sont soumis à déclaration à l'Inspection du travail.
- B. Les chantiers de coupes ou de débardage dont le volume excède 500 mètres cubes sont soumis à déclaration à l'Inspection du travail.
- C. Lors d'un travail en équipe sur une même coupe, il est convenu de laisser une distance égale à une fois la hauteur moyenne des arbres entre chaque intervenant.
- D. Le casque de protection d'un bûcheron en polyéthylène doit être changé systématiquement tous les cinq ans.
- E. La réalisation de travaux en forêt dans des conditions illégales peut entraîner une lourde responsabilité pénale, civile, et financière, tant pour le prestataire en infraction que pour le donneur d'ordre.

**Question 45 :**

Gérer une entreprise forestière :

- A. Lors d'un chantier forestier, le donneur d'ordre doit signaler la présence d'ouvrages enterrés.
- B. En présence d'ouvrage enterré, l'entreprise doit effectuer une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux.
- C. En cas de dommages à un ouvrage enterré, le propriétaire du terrain sera considéré comme seul responsable.
- D. En cas d'intervention simultanée de plusieurs entreprises pour la réalisation de travaux forestiers, c'est au maître d'ouvrage de désigner un coordonnateur sécurité protection de la santé.
- E. La signalisation de chantier est un moyen de lutte contre le travail dissimulé.

**Question 46 :**

Qu'est-ce qu'un Parc Naturel Régional ?

- A. Un outil de développement économique.
- B. Un outil de protection de la nature.
- C. Un outil de préservation de la faune et de la flore .
- D. Une structure administrative pour contrôler les communes.
- E. Un outil de conservation des paysages.

**Classification des grands types d'ennemis des végétaux forestiers :**

**Question 47 :**

Le typographe est :

- A. Un ravageur sous corticole de l'épicéa.
- B. Un xylophage de l'aubier de chêne.
- C. inconnu en forêt.
- D. Un insecte qui attaque l'écorce du collet des jeunes plants forestiers.
- E. Un champignon qui attaque les racines de divers espèces pouvant entraîner la mort.

**Question 48 :**

L'hylobe est :

- A. Un ravageur sous corticole de l'épicéa.
- B. Un xylophage de l'aubier de chêne.
- C. Un ravageur des rameaux de pins.
- D. Un insecte qui attaque l'écorce du collet des jeunes plants forestiers.
- E. Un champignon qui attaque les racines de divers arbres pouvant entraîner la mort.

**Question 49 :**

Le Fomes annosus ou Heterobasidion annosum est :

- A. Un champignon comestible.
- B. Un xylophage de l'aubier de chêne.
- C. Un insecte ravageur des rameaux de pins.
- D. Un insecte qui attaque l'écorce du collet des jeunes plants forestiers.
- E. Un champignon qui attaque les racines de divers arbres pouvant entraîner la mort.

**Question 50 :**

L'insecte suivant appartient au groupe des piqueurs suceurs :

- A. Le puceron lanigère.
- B. La zeuzère du peuplier.
- C. Le bombyx disparate.
- D. Armillaire couleur de miel.
- E. Le chrysope aux yeux d'or.