SESSION 2018
Métropole

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
E5 CHOIX TECHNIQUES

Option : Forêt

Durée : 150 minutes

Matériel(s) et document(s) autorisé(s) : **Aucun**

Le sujet comporte 7 pages

PARTIE A ……**6 points**

PARTIE B ……**9 points**

PARTIE C ……**5 points**

SUJET

Exploitation forestière et préservation d'une espèce vulnérable

Un propriétaire forestier privé de 19 hectares, monsieur DURAIL, doit faire réaliser une coupe de futaie irrégulière sur une des parcelles de sa propriété, dans un peuplement de hêtres. Sensibilisé au cours d'une action de vulgarisation menée conjointement par le CRPF (Centre Régional pour la Propriété Forestière), antenne d'Egletons, et le PNR (Parc Naturel Régional) de Millevaches en Limousin, ce propriétaire désire prendre en compte, dans sa gestion forestière, la conservation et le renouvellement de l'habitat de la Chouette de Tengmalm, cette dernière étant présente au sein des peuplements de sa propriété. Dans ce but, le marquage de la coupe et des arbres, à vocation écologique, a été réalisé par le propriétaire, conseillé par le technicien du CRPF.

Le bois est vendu sur pied, l'achat a été conclu avec un exploitant, monsieur GIRARD, qui fera appel à monsieur VAUTRAVERS, entrepreneur de travaux forestiers pour exploiter la coupe.

PARTIE A

Repérage des points clés de la problématique de gestion abordée dans les documents

A l'aide de l'énoncé et des **documents 1 et 2**,

A-1 Citer les acteurs concernés dans ce chantier.

A-2 Identifier les raisons pour lesquelles le PNR de Millevaches est impliqué dans l'action de vulgarisation sur la conservation et le renouvellement de l'habitat de la Chouette de Tengmalm.

A-3 Indiquer les rôles du CRPF dans la situation présentée.

A l'aide des **documents 3 et 4**,

A-4 Identifier l'habitat privilégié de la Chouette de Tengmalm.

A-5 Indiquer comment évoluent les effectifs de la Chouette de Tengmalm dans le massif du Limousin au cours des vingt dernières années.

A l'aide du **document 5**,

A-6 Repérer les types d'intervention à réaliser dans une coupe en futaie irrégulière.

PARTIE B

Construction d'une démarche de problématisation du cas présenté

B-1 Expliquer en quoi la Chouette de Tengmalm est une espèce vulnérable.

B-2 L'action de sensibilisation, menée auprès du propriétaire, a permis de limiter les risques d'impact sur l'habitat de la Chouette de Tengmalm lors de l'exploitation de cette parcelle. Expliquer.

B-3 Présenter les mesures, mises en place lors de la préparation de ce chantier et de sa réalisation, qui permettent de protéger cette espèce vulnérable.

B-4 Monsieur VAUTRAVERS considère que ce chantier ne présente pas de contrainte majeure dans son organisation. Justifier cette affirmation.

B-5 Montrer en quoi la gestion sylvicole de cette parcelle par monsieur DURAIL et celle de ce chantier par monsieur VAUTRAVERS permettent de concilier au mieux les aspects économiques et de protection d'une espèce.

PARTIE C

Application de la démarche à une intervention, présentée par le candidat, relevant du même type de problématique

A partir d'un cas concret de votre choix, en lien avec votre expérience, présenter une intervention visant à récolter des bois en préservant une espèce vulnérable (espèce faunistique ou floristique) :

- en indiquant les éléments significatifs du contexte (conditions de milieu et données géographiques, acteurs et nature de leurs liens, aspects socio-économiques et réglementaires…) et les objectifs de l'action menée;
- en expliquant les choix techniques réalisés ou programmés.

Présenter ce cas sous forme d'un texte structuré, illustré éventuellement par un ou plusieurs schémas.

DOCUMENTS

Document 1 : Qu'est ce qu'un Parc Naturel Régional ?
Document 2 : Fiche de vente
Document 3 : Fiche signalétique, « la Chouette de Tengmalm »
Document 4 : Quel avenir pour la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* dans le massif du Limousin ?
Document 5 : Type de peuplement : la futaie irrégulière

DOCUMENT 1

Qu'est-ce qu'un Parc naturel régional ?

Les Parcs naturels régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé « Parc naturel régional » un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

http://www.parcs-naturels-regionaux.fr/article/quest-ce-quun-parc-naturel-regional-definition

DOCUMENT 2

Fiche de vente

Vente en bloc et sur pied

Propriétaire : Monsieur Durail
Adresse : Palisse
CP Ville : 19160 Palisse
Téléphone : 06 48 56 47

Localisation parcelle :

- Département : Corrèze
- Commune : Palisse
- Lieu dit : Le Pommier
- Parcelle cadastrale : 34 section A
- Surface : 5 ha 75
- Limites : marquées à la peinture jaune

Essence principale : Hêtre
Essences secondaires : Chêne, Bouleau, Châtaignier

Nature de la coupe : Coupe de futaie irrégulière

Marquage : Arbres marqués en abandon à la peinture rouge

Visite parcelle : s'adresser au propriétaire

Certification PEFC : 10-21-4/281

Tableau des effectifs et volume estimé sur écorce de bois d'œuvre

		Diamètre à 1,30 m																
Essence	Nombre tiges	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	Volume
Hêtre	485	29	88	111	73	50	47	18	19	19	16	2	9	2	2	0	0	266 m^3

Clauses particulières :

Exploitation :

- Abattage directionnel manuel.
- Préserver les arbres d'avenir.
- Préserver les 6 arbres à vocation écologique repérés d'un triangle bleu.
- Démembrement des houppiers.

Débardage : utilisation des cloisonnements existants.

Place de dépôt : existante sur la parcelle.

Source : Document créé pour les besoins de l'épreuve

DOCUMENT 3

Fiche signalétique

La Chouette de Tengmalm
Aegolius funereus

Carte d'identité

Longueur : 25 à 27 cm
Envergure : 55 cm à 62 cm
Poids : 110 à 130 g

Description

Petite chouette forestière (beaucoup plus petite qu'une Chouette hulotte).

Grosse tête ronde à disques faciaux très marqués.



Grands yeux jaunes. Dos brun foncé tacheté de blanc.

Habitats et écologie

La Chouette de Tengmalm s'établit au sein de peuplements âgés, utilise quasi-exclusivement d'anciennes loges de Pic noir, creusées dans des hêtres, qu'elle utilise telles quelles, sans aucun aménagement préalable. Elle y dépose de 3 à 7 œufs qu'elle couvera durant 4 semaines environ. Les jeunes chouettes sont élevées au nid durant 4 à 5 semaines.

Elle pratique la chasse à l'affût ou la quête au vol en rase-mottes, sous les futaies et dans les clairières. Elle chasse même par fort enneigement.

Elle consomme une large majorité de petits mammifères, parmi lesquels les rongeurs qui arrivent en tête (surtout campagnols et mulots), suivis des musaraignes. Elle ajoute parfois à ce menu de base quelques oiseaux sylvicoles et de rares insectes.

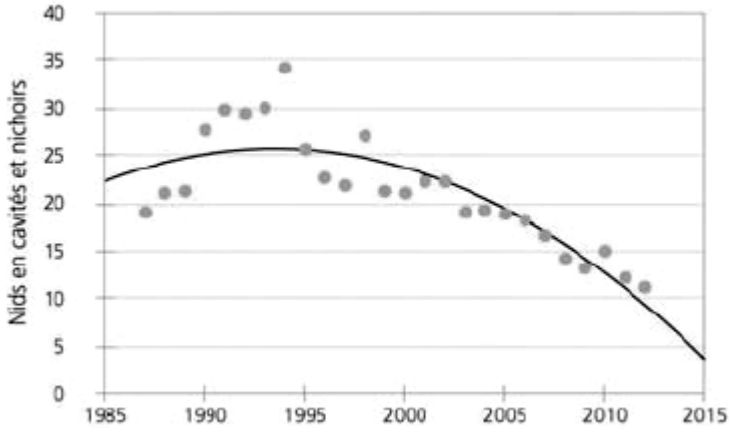
Comme tous les rapaces nocturnes, la Chouette de Tengmalm est protégée par la loi : le tir, la capture, le dénichage, l'enlèvement des œufs ou la destruction du nid et de son support sont interdits par la loi.

Source : extrait de « fiche signalétique, la chouette de Tengmalm », Limousin Nature Environnement

DOCUMENT 4

Quel avenir pour la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* dans le massif du Limousin ?

Évolution des effectifs des nids en cavités et nichoirs de la chouette de Tengmalm



La Chouette de Tengmalm, la filière forêt-bois des facteurs inattendus pouvant influencer sa population.

Une exploitation forestière défavorable, éliminant les vieux hêtres qui accueillent les cavités de Pics noirs (*Dryocopus martius*) indispensables à la nidification de la Chouette de Tengmalm, a fortement contribué à la diminution du nombre de couples dans le Limousin. Si les forestiers de ce massif avaient été sensibilisés à la fin des années 1980 à la conservation des arbres importants, le passage de l'ouragan Lothar le 26 décembre 1999 et les travaux réalisés dans les secteurs dévastés, ont entraîné la disparition de nombreux sites de nidification. En outre, les hêtres sont souvent sélectivement éliminés et remplacés par des conifères, dont le rendement économique est plus élevé. Et le développement récent de la filière bois-énergie, vantée pour ses qualités écologiques, aboutit paradoxalement à une exploitation beaucoup plus intensive du hêtre et empêche leur vieillissement.

La suppression des grands arbres diminue la quantité de faînes dont se nourrissent les proies (rongeurs) de la Chouette de Tengmalm et la rendent plus vulnérable à ses prédateurs, l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), la Chouette hulotte et la Martre des pins (*Martes martes*).

Source : Document modifié pour les besoins de l'épreuve
D'après article de Pierre-Alain Ravussin et al

DOCUMENT 5

Type de peuplement : la futaie irrégulière



Définition
Type de peuplement peu présent en Limousin, composé d'arbres feuillus ou résineux d'âges variés, issus de semis naturels (ou artificiels) ou de plantation. On peut trouver ainsi dans la même parcelle des plages de régénération naturelle, des « petits bois », des « bois moyens » et des « gros bois ». Cette technique sylvicole est d'autant mieux adaptée que les essences feuillues et résineuses ont une capacité à se régénérer naturellement (ex. : Chênes, Hêtre, Sapin pectiné, Douglas, …).

Objectif
L'objectif principal est la production de bois d'œuvre de qualité, obtenu lors de la récolte des gros bois.

Principaux itinéraires sylvicoles possibles
Ce mode de traitement nécessite une attention particulière et une bonne technicité pour assurer la pérennité du peuplement.
En effet, les interventions sylvicoles se juxtaposent dans la parcelle et se poursuivent dans le temps : il faut régénérer, entretenir, dépresser, éclaircir et récolter.

Types d'interventions à réaliser aux moments opportuns
➢obtenir la régénération naturelle par un bon dosage de la lumière,
➢dégager les semis,
➢regarnir si nécessaire, au moyen de plantations artificielles,
➢réaliser des tailles de formation (si besoin),
➢dépresser les taches de semis,
➢élaguer progressivement les arbres d'avenir.

Types d'interventions à réaliser lors du passage en coupe tous les 7 à 12 ans
➢ éclaircir dans les petits bois et les bois moyens au profit des arbres d'avenir, afin de permettre la reconstitution continue de la réserve de gros bois,
➢récolter les gros bois ayant atteint le diamètre ou le volume souhaité,
➢éliminer les arbres en mauvais état sanitaire.

Source : Extrait de la fiche n°5, « La Futaie Irrégulière », Code de bonnes pratiques sylvicoles, CRPF du Limousin