

Sujet zéro



Inspection de l'Enseignement Agricole

Diplôme:
Baccalauréat Professionnel « Forêt »

Epreuve : E5 Raisonner des choix techniques

Définition de l'épreuve

(référence : Arrêté de diplôme et Note de service DGER)

[Arrêté du 6 janvier 2022](#) portant création de la spécialité "forêt" du baccalauréat professionnel et fixant ses conditions de délivrance (JO du 16 janvier 2022)

[Note de service DGER/SDPFE/2023-32 du 16 janvier 2023](#) : Définition des épreuves et des modalités d'évaluation du domaine professionnel de la spécialité "Forêt" du baccalauréat professionnel délivré par le MASA.

La note de service précise les conditions de déroulement de l'épreuve E5 :

La capacité évaluée :

L'épreuve E5 valide la capacité C5 : « Raisonner des choix techniques d'interventions en lien avec des enjeux agro-écologiques ».

Les capacités intermédiaires évaluées dans l'épreuve E5 sont :

Capacités certifiées	
C5.1 Identifier des enjeux d'interventions forestières	Repérage des éléments de contexte et des enjeux Construction d'une démarche de problématisation
C5.2 Envisager des choix d'interventions forestières dans différents contextes	Précisions des éléments de contexte d'un cas choisi par le candidat. Analyse de la pertinence des choix réalisés au regard d'une gestion durable

Type d'épreuve :

L'épreuve E5 prend la forme d'une évaluation ponctuelle terminale (EPT) écrite d'une durée de deux heures trente.

Elle est commune aux candidats en CCF ou hors CCF.

Elle est affectée d'un coefficient 2.

Modalités :

Le candidat mobilise pour cette épreuve les outils acquis dans le module MP5. Il valorise une expérience professionnelle de son choix.

Le sujet de l'épreuve s'appuie sur des documents d'une à plusieurs pages dont la lecture ne dépasse pas une demi-heure.

Le questionnement est organisé en deux parties correspondant aux capacités évaluées :

C 5.1 Identifier des enjeux d'interventions forestières :

Un questionnement sous forme de consignes en lien avec le, ou les document(s) support(s), permet au candidat de construire une démarche de problématisation concernant l'opération étudiée et mettant en relation les choix de gestion, le contexte et les enjeux de l'opération.

C5.2 Envisager des choix d'interventions forestières dans différents contextes :

Un questionnement sous forme de consignes permet l'exploitation par le candidat d'un (ou des) exemple(s) qu'il aura choisi(s) et qui relève(nt) de la même logique que celle qui est présentée dans le ou les document(s) support(s). Le candidat précise les éléments du contexte socio-économique, juridique, écologique, forestier et les acteurs concernés, afin de rendre compréhensible l'exemple choisi. Il précise les enjeux et discute des choix d'intervention réalisés jusqu'alors dans une perspective de gestion durable.

Evaluation et examinateurs :

Les examinateurs utilisent une grille d'évaluation critériée nationale jointe au sujet qui prend obligatoirement en compte les quatre critères des deux capacités intermédiaires évaluées.

Cette épreuve pluridisciplinaire est corrigée en binôme par deux enseignants, un enseignant de STAE/aménagement forestier et un enseignant choisi parmi les disciplines suivantes :

- SESG/gestion d'entreprise, intervenant dans la spécialité du diplôme,
- Biologie-Ecologie intervenant dans la spécialité du diplôme.

La grille d'évaluation est construite en déclinant en indicateurs les critères du référentiel d'évaluation.

Exemple de libellé d'un sujet

LE PIN MARITIME VICTIME DE LA PIVOINE

SUJET

Le massif forestier des Landes de Gascogne est connu pour être la plus grande forêt cultivée d'Europe. La sylviculture intensive et monospécifique du pin maritime, source de nombreux emplois, peut également montrer certaines limites notamment dans un contexte de changement climatique. Dans le département des Landes, près de 800 hectares de pins sont touchés par la rouille vésiculeuse dans un secteur comprenant les communes de Léon, Magescq, Castets et Herm.

Dans ce même secteur, une société d'horticulture hollandaise a développé la culture de fleurs ornementales dont les pivoines.

M. Bareyt, propriétaire d'environ 30 hectares de forêts situées sur la commune de Léon, a vu ses pins dépérir petit à petit depuis 3 ans sur 2 parcelles du lieu-dit Laraou. Ces deux parcelles sont actuellement touchées à 50 %. En tant que gestionnaire, il envisage de reboiser ses parcelles dans quelques années. Pour cela, il a fait établir un devis par l'ETF (Entreprise de Travaux Forestiers) PLANTVIT'.

Liste des documents

Document 1 : Les Landes face à un nouveau problème sanitaire.

(Source : Extrait du journal Sud-ouest du 18/02/2022, modifié pour les besoins de l'épreuve)

Ce document présente les dispositifs d'aides financières aux sylviculteurs.

Document 2 : Une propriété atteinte par la rouille vésiculeuse.

(Sources : Département de Santé des Forêts et extrait du Plan Simple de Gestion réalisé par M.Bareyt modifiés pour les besoins de l'épreuve)

Ce document présente la localisation des parcelles infectées par la rouille vésiculeuse.

Document 3 : Les spécificités de la rouille vésiculeuse de l'écorce des pins.

(Source : www.ephytia.inra.fr)

Ce document présente la fiche technique de la rouille vésiculeuse (hôtes, symptômes, dégâts...)

Document 4 : Devis de reboisement.

(Créé pour les besoins de l'épreuve)

Ce document présente le devis proposé par l'entreprise PLANTVIT'.

Document 5 : Mélangée, la forêt est plus résistante.

(Source : Extrait de l'entretien de Hervé Jactel, chercheur en biodiversité paru dans le journal Sud-ouest du 06/10/2020, modifié pour les besoins de l'épreuve)

Ce document met en avant les intérêts des forêts mélangées.

Document 6 : L'importance du pin maritime en Nouvelle Aquitaine.

(Sources : www.nouvelle-aquitaine.cnpf.fr et www.fibois-landesdegascogne.fr, modifié pour les besoins de l'épreuve)

Ce document présente la place du pin maritime au sein de la filière forêt-bois en Nouvelle-Aquitaine.

Traiter les consignes suivantes en vous aidant des différents documents et de vos connaissances.

Partie 1 : Les enjeux de la gestion forestière du pin maritime dans le massif forestier des Landes de Gascogne

- 1.1 Identifier le problème sanitaire qui impacte le Massif des Landes de Gascogne.
- 1.2 Relever les indices que Monsieur Bareyt a pu observer pour confirmer la présence de la rouille vésiculeuse sur ses peuplements.
- 1.3 Expliquer d'un point de vue biologique, la perte de croissance des pins maritimes atteints par la rouille vésiculeuse.

Monsieur Bareyt envisage de reboiser sa parcelle en pin maritime.

- 1.4 Préciser les précautions à prendre vis-à-vis de la végétation avoisinante.

Monsieur Bareyt déclare pouvoir bénéficier d'aides financières pour la reconstitution de ses peuplements.

- 1.5 Justifier cette affirmation.
- 1.6 Analyser l'intérêt économique du reboisement.

Monsieur Bareyt souhaite reboiser ses parcelles en pin maritime.

- 1.7 Expliquer en quoi le choix technique d'un reboisement monospécifique en pin maritime est discutable d'un point de vue sanitaire.
- 1.8 Proposer un argument écologique et un argument socio-économique qui permettent de justifier son choix.

Partie 2 : Les choix d'interventions forestières à partir d'un cas particulier.

- 2.1 Présenter à l'aide d'un cas concret de votre choix, éventuellement en lien avec une expérience professionnelle vécue, une intervention forestière prenant en compte un problème ou un risque sanitaire.

Indiquer notamment :

- Le contexte naturel et géographique, les acteurs et leurs rôles, les aspects socio-économiques et réglementaires ;
- Les enjeux et les objectifs de l'intervention menée.

- 2.2 Expliquer les interventions techniques réalisées ou programmées.
- 2.3 Discuter la pertinence des choix techniques au regard d'une gestion durable.

GRILLE D'ÉVALUATION

Capacités intermédiaires	Critères	Indicateurs possibles	Consignes	Barème
C5.1 Identifier des enjeux d'interventions forestières	Repérage des éléments de contexte et des enjeux	<ul style="list-style-type: none"> • Compréhension du contexte environnemental, technique et socio-économique • Identification des acteurs, de leurs rôles, de l'impact du fonctionnement des écosystèmes et des techniques spécifiques employées. 	1.1 1.2 1.3 1.4	/6
	Construction d'une démarche de problématisation	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte des politiques publiques et de la réglementation. • Prise en compte des impacts sur le fonctionnement des écosystèmes et des techniques mobilisées. • Prise en compte des logiques socio-économiques auxquelles répondent les interventions présentées. • Explication du contexte et des enjeux de la mise en œuvre du cas présenté. • Pertinence de la justification des choix techniques mobilisés au regard des objectifs de gestion fixés. 	<div style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">1</div> 1.5 1.6 1.7 1.8	/8
C5.2 Envisager des choix d'interventions forestières dans différents contextes	Précisions des éléments de contexte d'un cas choisi par le candidat.	<ul style="list-style-type: none"> • Précisions des éléments de contexte de l'intervention choisie par le candidat • Justification du choix de l'intervention présentée par le candidat. • Précisions des enjeux et des objectifs explicitant la mise en œuvre de l'intervention. 	2.1	/3
	Analyse de la pertinence des choix réalisés au regard d'une gestion durable.	<ul style="list-style-type: none"> • Justification de la mise en œuvre des choix techniques • Pertinence de l'argumentaire développé par le candidat 	2.2 2.3	/3

1 : les indicateurs notés dans la grille d'évaluation en annexe 1 de la NS ne sont que potentiels et peuvent être adaptés en fonction du sujet. Dans cet exemple, un nouvel indicateur a été rajouté. Seuls les quatre critères des deux capacités intermédiaires sont obligatoirement présents dans la grille d'évaluation.

DOCUMENT 1

Les Landes face à un nouveau problème sanitaire.

Lors d'une nouvelle réunion concernant les dégâts occasionnés par la rouille vésiculeuse dans le Massif des Landes de Gascogne, les propriétaires des parcelles de pins touchées ont reçu l'information que leur indemnisation s'élèvera à 80 % du montant du devis, sous réserve de présenter un document de gestion durable de leur forêt. Les résultats des prélèvements effectués cet automne n'ont pas encore été officiellement communiqués par l'INRAE (Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement), mais la piste de la pivoine en tant « qu'hôte alternant » ne semble guère faire de doutes.

Sur 90 % des échantillons, la pivoine est bien responsable de la maladie qui touche les pins, mais la bonne nouvelle, c'est qu'il n'y aurait donc pas de transmission d'arbre à arbre. On s'achemine, je le crois, vers le fait que l'agriculteur situé à Léon qui met en culture les champs de pivoines, réduise sa production tout en broyant ses pivoines plus tôt dans la saison, pour éviter la trop grande diffusion des spores.

Depuis 2019, 500 à 600 hectares de parcelles ont été touchés par cet épisode de rouille vésiculeuse. Il est préconisé aux propriétaires des parcelles atteintes à plus de 40 % de profiter de la saison hivernale pour procéder au « broyage » de celles-ci par passage d'un « rouleau landais ».

Quant à la présence de champs de pivoines dans le massif des Landes de Gascogne, elle est à éviter à proximité du massif, car visiblement, ces cultures ne peuvent cohabiter avec des parcelles de pin maritime.

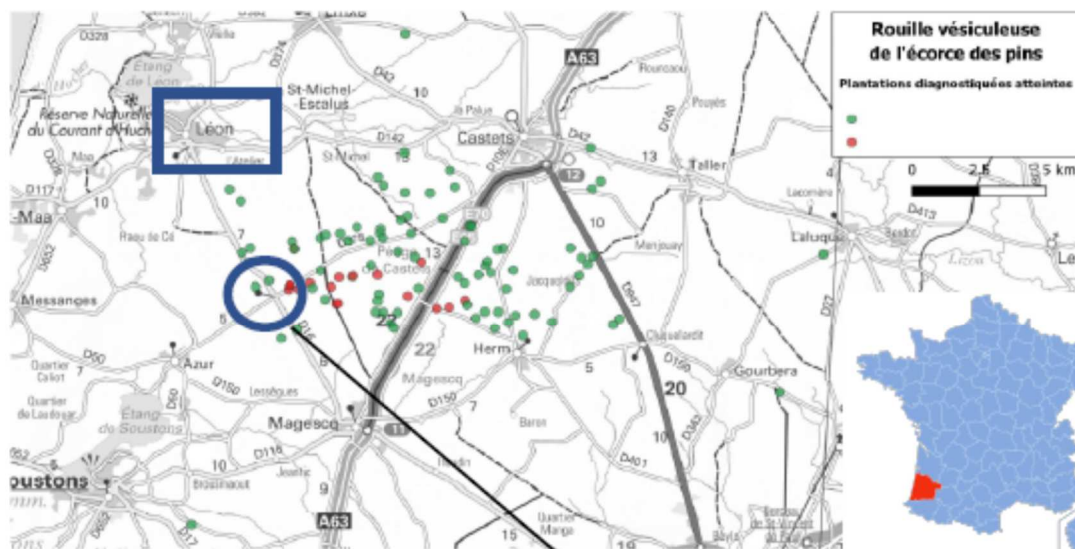
Il y a une vingtaine d'années, un premier épisode de rouille avait eu lieu dans le massif avec, là aussi, la proximité d'un champ de pivoines mis en cause.

(Source : Extrait du journal Sud-Ouest du 18/02/2022, modifié pour les besoins de l'épreuve)

DOCUMENT 2

Un propriété atteinte par la rouille vésiculeuse.

Localisation des parcelles atteintes par la rouille vésiculeuse



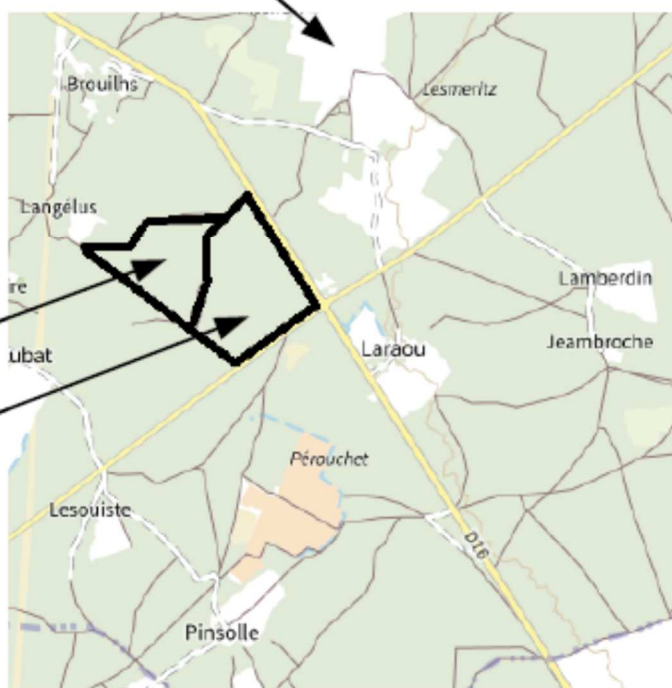
Extrait du document de gestion réalisé par M. BAREYT

Extrait du PSG de M. Bareyt (2018 – 2033)

- parcelle 48 : 2,8 ha avec éclaircie n°1 prévue en 2029

- parcelle 47 : 3,2 ha avec éclaircie n°1 prévue en 2029

Travaux de débroussaillage mécanisés à prévoir en fonction de l'état d'embroussaillage des parcelles.



(Sources : Département de Santé des Forêts et extrait du Plan Simple de Gestion réalisé par M. Bareyt modifiés pour les besoins de l'épreuve)

DOCUMENT 3

Les spécificités de la rouille vésiculeuse de l'écorce des pins *Cronartium ribicola* et *Cronartium pini*

x	x		Fréquence
x	x		Agressivité
x	x		Impact

Classification :

Champignon (Basidiomycète - Pucciniales)

Hôtes habituels :

Pins à 5 aiguilles et pins à 2 aiguilles

Hôtes alternants :



Mélampyre des prés
Melampyrum pratense



Pivoine ornementale
Paeonia sp.

Localisation sur l'hôte : Troncs, branches et aiguilles.

• Symptômes et éléments de diagnostic

- Sur les branches et tiges : boursoufflures, méplat correspondant à une plage de mortalité du cambium, renflements fusiformes de l'écorce, écoulement de résine (qui attire la pyrale du tronc souvent associée), présence de vésicules orangées au printemps, chancres, zone prenant une couleur noirâtre.
- Sur les aiguilles : jaunissements puis chute prématurée des aiguilles situées au-delà des chancres.

• Dégâts

Perte de croissance du sujet, mortalité de branches voire de plants sur les jeunes sujets les plus sévèrement atteints. Un chancre ceinturant le tronc peut en effet causer la mort de jeunes arbres par perte de dominance apicale. Sur des sujets plus âgés, on peut observer l'évolution de la maladie pendant de nombreuses années (jusqu'à 20 ans) avant de les voir dépérir.

Certains insectes opportunistes profitent de l'affaiblissement des sujets par la rouille pour installer leur ponte dans les tissus affectés. Le minage de leurs chenilles amplifie les risques de dépérissement des sujets atteints.

Aujourd'hui, ce sont majoritairement les pins à 2 aiguilles qui sont concernés par ces chancres.

(Source : www.ephytia.inra.fr)

DOCUMENT 4
Devis du coût de reboisement

PLANTVIT'
Agence de Castets
30 Rue des bruyères
40260 CASTETS

EXTRAIT DU DEVIS n° 402080

Bareyt Édouard
51 rue du Pignada
40 550 Léon

Date d'édition : 20 juin 2022

Durée de validité : 2 mois

TRAVAIL DU SOL ET PLANTATION DE RESINEUX

Parcelles concernées

Commune	Lieu-dit	Section	Parcelle cadastrale	Surface	Peuplement	Opérations préalables
Léon	Laraou	OG	47	3,2 ha	Pin maritime	Broyage des jeunes pins de 5 ans atteints de rouille vésiculeuse
Léon	Laraou	OG	48	2,8 ha	Pin maritime	Broyage des jeunes pins de 5 ans atteints de rouille vésiculeuse

Désignation	Prix unitaire (€ HT)	Prix total (€ HT)
Débroussaillage en plein au rouleau landais	160 €/ha	960
Labour en bande, épandage d'engrais (superphosphate) et émiettage	290 €/ha	1740
Fourniture de Pin maritime – Godet de 110 cc VF3 et mise en place des plants – Densité de plantation 1320 plants/ha	0,42 €/plant	3326.4
TOTAL		6026.4

Lu et approuvé, bon pour accord

Nom du propriétaire, date et signature :

(Créé pour les besoins de l'épreuve)

DOCUMENT 5
Mélangée, la forêt est plus résistante.

Chercheur en biodiversité forestière à l'INRAE (Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement), Hervé Jactel vient de publier une analyse démontrant une plus grande vulnérabilité aux risques sanitaires de la forêt en monoculture par rapport à la forêt mélangée.

Reporter du journal Sud-Ouest : « Vous commencez par constater que le risque sanitaire des forêts françaises est en pleine explosion. La faute au changement climatique ? »

Hervé Jactel : « Pas seulement... Oui, le changement climatique est le premier à générer des risques, provoquant des sécheresses fréquentes et intenses. Le deuxième facteur de risque sanitaire est lié aux invasions d'insectes. »

Reporter du journal Sud-Ouest : « Comment peut-on lutter contre ces insectes ravageurs dont les attaques se multiplient ? »

Hervé Jactel : « Fut un temps où la solution était l'insecticide chimique. Une méthode peu efficace, coûteuse, très néfaste pour l'environnement, abandonnée dans les années 90. On a donc étudié la diversité des arbres. »

Reporter du journal Sud-Ouest : « Pour quelles raisons la diversité peut-elle diminuer le risque sanitaire ? »

Hervé Jactel : « Les forêts mélangées sont plus riches en formes de biodiversité et donc plus riches en prédateurs naturels d'insectes ravageurs. Enfin, en mélangeant les arbres, on répartit le risque. »

Reporter du journal Sud-Ouest : « Vous proposez de mélanger du pin maritime et du bouleau. Les sylviculteurs du massif des Landes de Gascogne estiment que ce mélange va avoir un impact sur la productivité de leur forêt. Vous leur répondez quoi ? »

Hervé Jactel : « Nous avons démontré que le bouleau ne gêne pas la croissance du Pin maritime, mais en plus, améliore la qualité du sol, augmente le taux de carbone fixé et réduit les attaques de ravageurs et la propagation des maladies. Le bouleau est une bonne option, il faut désormais lui trouver des débouchés commerciaux. »

Reporter du journal Sud-Ouest : « Il n'y a pas de solution à court terme pour diminuer la vulnérabilité des forêts françaises ? »

Hervé Jactel : « Si, la solution immédiate, ce sont les haies de protection avec des feuillus. On a des résultats solides sur leur efficacité contre les insectes ravageurs du pin maritime. »

Reporter du journal Sud-Ouest : « Votre conclusion ? »

Hervé Jactel : « Il est évident que la recherche en écologie forestière a mis en évidence la vulnérabilité des monocultures d'arbres vis-à-vis des risques naturels. Nous sommes conscients des difficultés des gestionnaires pris entre les recommandations écologiques et les enjeux économiques. Nous cherchons à leur faire des propositions qui tiennent compte de leurs contraintes tout en améliorant la résilience de la forêt. »

(Source : Extrait de l'entretien de Hervé Jactel, chercheur en biodiversité paru dans le journal Sud-ouest du 06/10/2020, modifié pour les besoins de l'épreuve)



Le Pin Maritime

Pilier de l'économie forestière d'Aquitaine

Un bois de qualité apte à de nombreux emplois

> **Bois déroulés** : placages, panneaux contreplaqués pour la construction, l'emballage ou le coffrage.

> **Bois sciés** : emballage (caisserie, palette, etc.) ; parquet, lambris, moulure ; menuiserie intérieure et extérieure ; charpente, construction bois.

> **Bois ronds de petit diamètre** : bois de trituration (pâte à papier, panneaux de particules et MDF) ; poteaux, piquets ; bois énergie.

Photo Gascoigne Wood Products



Le seul arbre bien adapté au triangle landais

> Essence autochtone de pleine lumière adaptée aux sols sableux acides et pauvres qu'ils soient secs ou humides.

> Essence plastique qui supporte la sécheresse estivale, un engorgement hivernal, un froid modéré et une pluviométrie variable (700 à 1400 mm de précipitations annuelles).

> De bonnes conditions de fertilité (lande humide bien assainie, lande mésophile et techniques culturales appropriées) permettent une bonne croissance du peuplement avec un cycle de production raccourci, si les éclaircies sont déclenchées à temps pour la production de bois d'oeuvre.

> La préservation d'îlots feuillus et de bordures, des sous-bois et des petits espaces ouverts est un facteur essentiel de maintien de la biodiversité, dont la Recherche a souligné l'importance pour une gestion durable du massif.

En 50 ans la production moyenne est passée de 4 à près de 12 m³ par ha et par an, essentiellement grâce aux progrès accomplis dans les techniques d'installation et de conduite des peuplements conjugués à l'amélioration génétique.

CHIFFRES CLÉS

LE BOIS, UNE ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE DURABLE

34 000

EMPLOIS DIRECTS

LA FORÊT DES LANDES DE GASCOGNE

92%

DE LA FORÊT EST PRIVÉE ET APPARTIENT À PRÈS DE 59 000 PROPRIÉTAIRES SYLVICULTEURS

6 MILLIONS

DE M³ DE BOIS RÉCOLTÉS PAR AN

230 KMS

DE DUNES FIXÉES ET PROTÉGÉES PAR LA FORÊT

3 MILLIARDS

D'EUROS DE CHIFFRE D'AFFAIRES ANNUEL

2

PARCS NATURELS RÉGIONAUX

(Sources : www.nouvelle-aquitaine.cnpf.fr et www.fibois-landesdegascogne.fr, modifié pour les besoins de l'épreuve)

Grille d'évaluation

GRILLE D'EVALUATION complétée avec l'aide à la correction du sujet « Le pin maritime victime de la pivoine »

Capacités

C5 « Raisonner des choix techniques d'interventions en lien avec des enjeux agroécologiques »

Capacités intermédiaires C5.1- « Identifier des enjeux d'interventions forestières » - C5.2- « Envisager des choix d'interventions forestières dans différents contextes »

Rappel : le barème est intangible, il ne peut en aucun cas être modifié.

Capacités intermédiaires	Critères	Indicateurs potentiels (à adapter en fonction du sujet)	Consignes	--	-	+	++	Barème	APPRECIATIONS
C5.1 « Identifier des enjeux d'interventions forestières »	Repérage des éléments de contexte et des enjeux <i>Le candidat identifie les différentes fonctions à enjeux au regard des usages socio-économiques variés qui agissent sur le milieu et l'impactent.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Compréhension du contexte environnemental, technique et socio-économique Identification des acteurs, de leurs rôles, de l'impact du fonctionnement des écosystèmes et des techniques spécifiques employées. 	1.1 1.2 1.3 1.4					/6	
	Construction d'une démarche de problématisation <i>Le candidat met en relation les objectifs du chantier avec la multifonctionnalité de la forêt.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Prise en compte des politiques publiques et de la réglementation. Prise en compte des impacts sur le fonctionnement des écosystèmes et des techniques mobilisées. Prise en compte des logiques socio-économiques auxquelles répondent les interventions présentées. Explicitation du contexte et des enjeux de la mise en œuvre du cas présenté. Pertinence de la justification des choix techniques mobilisés au regard des objectifs de gestion fixés. 	1.5 1.6 1.7 1.8					/8	
C5.2 « Envisager des choix d'interventions forestières dans différents contextes »	Précisions des éléments de contexte d'un cas choisi par le candidat. <i>Le candidat établit une transposition sur un cas dont il connaît les éléments de contexte et les enjeux et qui présente une problématique similaire à celle présentée dans le sujet dont il connaît les éléments de contexte et de terrain</i>	<ul style="list-style-type: none"> Précisions des éléments de contexte de l'intervention choisie par le candidat Justification du choix de l'intervention présentée par le candidat. Précisions des enjeux et des objectifs explicitant la mise en œuvre de l'intervention. 	2.1					/3	
	Analyse de la pertinence des choix réalisés au regard d'une gestion durable. <i>Le candidat discute de la pertinence de choix de gestion réalisés jusqu'à alors ; limites, alternatives éventuelles.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Justification de la mise en œuvre des choix techniques Pertinence de l'argumentaire développé par le candidat 	2.2 2.3					/3	
Note finale :								/ 20	
Appréciation générale :									Signature(s) du jury :

Aide à la correction

Pour chaque copie, on utilise une grille où l'on mentionnera l'évaluation des questions et les points attribués.

Dans le cadre d'une évaluation par capacités, la notation par fraction de points n'a pas de sens.

Dans un premier temps, il faut évaluer la qualité de la réponse à chaque question avec les niveaux de la colonne "évaluation" [- -, -, +, ++] au regard des critères d'évaluations. Les indicateurs d'évaluation permettent d'apprécier l'acceptabilité de la réponse fournie, ce sont des points observables.

Dans un deuxième temps, on donne une note à la partie concernée. Chaque partie est notée par points entiers.

Il est à noter que l'attribution de cette note doit se faire d'une manière globale, en prenant en compte les [- -, -, +, ++] attribués, mais en appréciant également la difficulté de la question, en prenant en compte des remarques et analyses pertinentes figurant sur la copie entière. Une partie comprenant une majorité de ++ et + peut donc parfaitement se voir attribuer la note maximale, même si elle comporte une question moins bien traitée (attribution d'un -). On cherchera donc à valoriser ce qui a été fait plutôt que de sanctionner ce qui ne l'a pas été (recommandation de l'inspection).

C5.1 - Critère « Repérage des éléments de contexte et des enjeux »

Le candidat identifie les différentes fonctions à enjeux au regard des usages socio-économiques variés qui agissent sur le milieu et l'impactent.

- Indicateur 1 Compréhension du contexte environnemental, technique et socio-économique.
- Indicateur 2 Identification des acteurs, de leurs rôles, de l'impact du fonctionnement des écosystèmes et des techniques spécifiques employées.

Indicateur mobilisé / Éléments de correction par consigne	--	-	+	++
Indicateur 1 1.1 Rouille vésiculeuse.	Le candidat n'a pas repéré le problème sanitaire.	Le candidat fait référence au problème sanitaire sans le nommer.	Le candidat a correctement identifié le problème sanitaire mais a juste indiqué « rouille ».	Le candidat a correctement identifié le problème sanitaire et a cité le nom complet (rouille vésiculeuse).
Indicateur 1 1.2 Aiguilles jaunes, chute prématurée des aiguilles, écoulement de résine, présence de vésicules, mortalité et toutes autres réponses pertinentes.	Le candidat n'a pas identifié d'indices de présence de la rouille vésiculeuse.	Le candidat a identifié au moins un indice de présence de la rouille vésiculeuse.	Le candidat a identifié au moins deux indices de présence de la rouille vésiculeuse.	Le candidat a identifié au moins trois indices de présence de la rouille vésiculeuse.
Indicateur 1 1.3 - perte de croissance liée à la diminution de la photosynthèse - perte de croissance liée à l'attaque par d'autres êtres vivants (pyrale ou chenille)	Le candidat a fait des contresens ou a présenté une réponse inexacte.	Le candidat a sommairement fait le lien entre perte de croissance et le dépérissement des aiguilles, sans expliquer les mécanismes biologiques.	Le candidat a sommairement fait le lien entre perte de croissance et le dépérissement des aiguilles. Les mécanismes biologiques sont expliqués (absence de photosynthèse).	Le candidat a précisément fait le lien entre perte de croissance et le dépérissement des aiguilles (absence de photosynthèse). Il pourra aborder les attaques secondaires de ravageurs.
Indicateur 1 et indicateur 2 1.4 S'assurer de l'absence de champs de pivoines à proximité. Vérifier l'absence de peuplements contaminés par la rouille à proximité.	Le candidat n'a pas donné de précautions pertinentes.	Le candidat a cité une précaution pertinente mais différente de l'absence des pivoines.	Le candidat a cité la précaution concernant l'absence des pivoines.	Le candidat a donné les deux précautions à prendre.

C5.1 - Critère « Construction d'une démarche de problématisation »

Le candidat met en relation les objectifs du chantier avec la multifonctionnalité de la forêt.

- Indicateur 1 Prise en compte des politiques publiques et de la réglementation.
- Indicateur 2 Prise en compte des impacts sur le fonctionnement des écosystèmes et des techniques mobilisées.
- Indicateur 3 Prise en compte des logiques socio-économiques auxquelles répondent les interventions présentées.
- Indicateur 4 Explication du contexte et des enjeux de la mise en œuvre du cas présenté.
- Indicateur 5 Pertinence de la justification des choix techniques mobilisés au regard des objectifs de gestion fixés.

Indicateur mobilisé / Éléments de correction par consigne	--	-	+	++
Indicateur 1 1.5 M. Bareyt pourra bénéficier d'aides financières pour reboiser car il possède un document de gestion durable (PSG)	Le candidat donne une réponse inexacte et présente des arguments incohérents.	Le candidat n'affirme pas que le propriétaire peut bénéficier de l'aide financière et tente de le justifier.	Le candidat a confirmé que le propriétaire peut bénéficier de l'aide financière sans justifier.	Le candidat a confirmé que le propriétaire peut bénéficier de l'aide financière. Il a correctement justifié en présentant la condition nécessaire.
Indicateur 3 1.6 Coût de reboisement pour le propriétaire : = 6026,4 € Montant de la subvention : 80% du montant du devis soit 0,8 x 6026,40 = 4821,12€ Analyse : le coût final pour le propriétaire est donc estimé à 1205,28€. Ce faible coût va inciter le propriétaire à mettre en œuvre le projet de reboisement de ses parcelles.	La référence à la subvention est absente. L'analyse économique est absente. Le candidat propose une analyse sans la justifier par des éléments économiques	La référence à la subvention est présente mais son montant n'est pas calculé ou est faux. L'analyse économique est réalisée mais présente des incohérences ou est incomplète.	Le candidat a présenté le montant de l'aide mais l'analyse est peu développée et ne mobilise pas suffisamment les éléments économiques	Le candidat a calculé le montant de l'aide. Le calcul est correct et détaillé. L'analyse est présente et mobilise les éléments économiques de façon pertinente.
Indicateur 2 1.7 Plus grande vulnérabilité à cause de la monoculture (ou monospécificité). La transmission est facilitée. Les forêts monospécifiques ont une biodiversité plus faible.	Le candidat a présenté des explications incohérentes et inexactes.	Le candidat a présenté des éléments de réponse peu pertinents.	Le candidat a expliqué de façon succincte et peu argumentée en quoi le choix du propriétaire est discutable d'un point de vue sanitaire.	Le candidat a expliqué de manière développée et suffisamment argumentée en quoi le choix du propriétaire est discutable d'un point de vue sanitaire.
Indicateur 4 Indicateur 3 Indicateur 2 1.8 L'essence de pin maritime est la plus adaptée à la station (sol et climat). Le pin maritime est le pilier de l'économie de la Nouvelle-Aquitaine : de nombreuses	Le candidat ne présente aucun argument pertinent.	Le candidat propose un ou plusieurs arguments peu pertinents permettant de justifier le reboisement en Pin maritime.	Le candidat propose un seul argument pertinent permettant de justifier le reboisement en pin maritime.	Le candidat propose deux arguments pertinents permettant de justifier le reboisement en pin maritime.

entreprises de transformation sont présentes, création de 34000 emplois... Difficultés à trouver des débouchés commerciaux pour les autres essences et toutes autres réponses pertinentes.				
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

C5.2 - Critère « Précisions des éléments de contexte d'un cas choisi par le candidat »

Le candidat établit une transposition sur un cas dont il connaît les éléments de contexte et les enjeux et qui présente une problématique similaire à celle présentée dans le sujet dont il connaît les éléments de contexte et de terrain

- Indicateur 1 Précisions des éléments de contexte de l'intervention choisie par le candidat
- Indicateur 2 Justification du choix de l'intervention présentée par le candidat.
- Indicateur 3 Précisions des enjeux et des objectifs explicitant la mise en œuvre de l'intervention.

Indicateur mobilisé / Éléments de correction par consigne	--	-	+	++
<p>Indicateur 1</p> <p>2.1 Éléments attendus :</p> <p>- contexte (physique, géographique, écologique, socio-économique et réglementaire)</p> <p>- les acteurs impliqués et leurs rôles</p> <p>-</p> <p>Indicateur 3</p> <p>- enjeux expliqués</p> <p>- présentation et cohérence des objectifs de l'intervention vécue.</p>	<p>Le candidat n'a pas mis en évidence un problème ou un risque sanitaire ni identifié les menaces.</p> <p>Le candidat a fait des contresens dans les acteurs ou ne les a pas cités. Il n'a pas présenté le contexte.</p> <p>Le candidat n'a pas précisé l'objectif, ni développé les enjeux.</p>	<p>Le candidat a mis en évidence un problème ou un risque sanitaire non adapté à l'essence présentée (ex : Fomes du chêne). Les menaces sont incohérentes.</p> <p>Le candidat a présenté les acteurs mais n'a pas défini leur rôle. Les aspects environnementaux, techniques et socio-économiques n'ont pas été abordés.</p> <p>Le candidat a présenté partiellement un objectif. Les enjeux ne sont pas précisés.</p>	<p>Le candidat a mis en évidence un problème ou un risque sanitaire mais n'a pas identifié les menaces.</p> <p>Le candidat a présenté les acteurs mais n'a pas défini leur rôle et/ou identifié les aspects environnementaux, techniques et socio-économiques.</p> <p>Le candidat a partiellement présenté l'objectif de l'intervention forestière. Les enjeux qui en découlent ne sont pas pertinents.</p>	<p>Le candidat a mis en évidence un problème ou un risque sanitaire et a identifié ses menaces.</p> <p>Le candidat a présenté les différents acteurs, leur rôle et a identifié les aspects environnementaux, techniques et socio-économiques.</p> <p>Le candidat a présenté l'objectif de l'intervention forestière choisie pour faire face à un risque sanitaire. Il a précisé les enjeux qui en découlent.</p>

C5.2 - Critère « Analyse de la pertinence des choix réalisés au regard d'une gestion durable »

Le candidat discute de la pertinence de choix de gestion réalisés jusqu'alors ; limites, alternatives éventuelles

- Indicateurs 1 Justification de la mise en œuvre des choix techniques
- Indicateurs 2 Pertinence de l'argumentaire développé par le candidat

Indicateur mobilisé / Éléments de correction par consigne	--	-	+	++
<p>Indicateur 1</p> <p>2.2 Interventions techniques correctement expliquées. Argumentation développée pertinente</p>	<p>Les étapes de la mise en œuvre ne sont pas présentées.</p> <p>Le candidat ne justifie pas les choix techniques.</p>	<p>Le candidat a présenté les étapes de la mise en œuvre de l'intervention avec des incohérences et/ou problèmes chronologiques.</p> <p>Le candidat a partiellement justifié la mise en œuvre des choix techniques mais avec des incohérences ou des contresens.</p>	<p>Le candidat a partiellement précisé les étapes de la mise en œuvre de l'intervention forestière choisie. Il les a décrits rapidement mais il les a mal positionnés dans le temps.</p> <p>Le candidat a partiellement justifié la mise en œuvre des choix techniques. Il en a donné les limites mais n'a pas envisagé d'alternatives éventuelles au regard de la gestion durable.</p>	<p>Le candidat a précisé les différentes étapes de la mise en œuvre de l'intervention forestière choisie. Il les a positionnées dans le temps</p> <p>Le candidat justifie correctement la mise en œuvre des choix techniques. Il en a donné les limites et a pu envisager des alternatives éventuelles au regard de la gestion durable.</p>
<p>Indicateur 2</p> <p>2.3 Formulation d'un point de vue argumenté</p>	<p>Le candidat n'a pas développé un point de vue personnel.</p>	<p>Le candidat indique un point de vue personnel sans argumenter.</p>	<p>Le candidat a développé un point de vue personnel partiellement argumenté</p>	<p>Le candidat développe un point de vue personnel. L'argumentaire est pertinent. Il en a donné les limites au regard de la gestion durable.</p>