REMPLACEMENT 2021
Métropole - Réunion

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
E5 CHOIX TECHNIQUES

Option : Gestion des milieux naturels et faune

Durée : 150 minutes

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

Le sujet comporte 13 pages

L'annexe A est à rendre avec la copie après avoir été numérotée

---

SUJET

Concilier activité économique et gestion des espaces montagnards.

Comment favoriser le maintien du pastoralisme dans les Pyrénées-Atlantiques ?

Contexte

Des activités économiques traditionnelles se perpétuent sur le territoire, telles le pastoralisme, qui consiste à faire pâturer les troupeaux en montagne, généralement sous la surveillance d'un berger. De manière moins importante, l'apiculture est aussi présente.
Ces activités sont une source d'emplois dans ces zones de montagne, comme le tourisme.
Dans ce contexte, un lycée agricole, dont l'exploitation fabrique des fromages de brebis, conduit des actions favorables au maintien du pastoralisme. En effet, les élèves participent chaque printemps aux travaux en montagne pour favoriser la protection des animaux, notamment contre les grands prédateurs, en particulier l'ours.
La population d'ours dans les Pyrénées compte une quarantaine d'individus.

DOCUMENTS

Le **document 1** présente le pastoralisme dans les Pyrénées-Atlantiques, un exemple local : les bergers des vallées protègent leurs troupeaux de brebis de l'ours.

Le **document 2** présente la création d'un parc de nuit pour la protection du troupeau de brebis par des élèves de la filière GMNF d'un lycée agricole des Pyrénées-Atlantiques**.**

Le **document 3** présente l'évolution de la population d'ours bruns dans les Pyrénées de 1995 à 2018.

Le **document 4** présente la fiche d'identité de l'ours brun (*Ursus arctos arctos*).

Le **document 5** présente un extrait du Plan d'actions ours brun 2018-2028**,** Ministère en charge de l'écologie.

Le **document 6** présente l'apiculture et l'ours.

Le **document 7** présente la cohabitation entre l'ours et le pastoralisme.

PARTIE 1 (7 points)

1.1 Citer 2 impacts positifs des pratiques pastorales sur l'environnement à partir du **document 1.**

1.2 À l'aide du **document 2**, décrire l'action des élèves pour la protection du troupeau.

1.3 À l'aide du **document 3**, décrire l'évolution du nombre d'ours entre 1995 et 2018 dans les Pyrénées.

1.4 À l'aide du **document 4**, relever pour l'ours brun dans les Pyrénées :

- les deux principales sources alimentaires,
- un habitat de milieu ouvert,
- un des habitats de milieu fermé.

1.5 À l'aide des **documents 1 et 5**, relever des mesures qui peuvent permettre une cohabitation entre les activités pastorales et l'ours.

PARTIE 2 (8 points)

2.1 À partir des **documents fournis**, identifier les acteurs concernés par la réintroduction de l'ours en complétant l'**Annexe A** (à rendre avec la copie après avoir été numérotée).

2.2 Préciser, sur cette même **Annexe A**, un rôle de chacun des acteurs.

2.3 Justifier le choix technique réalisé par les élèves du lycée agricole, à l 'aide du **document 2.**

2.4 À l'aide des **documents 4 et 7**, identifier l'enjeu écologique et l'enjeu économique.

2.5 Formuler une problématique en lien avec le maintien du pastoralisme.

PARTIE 3 (5 points)

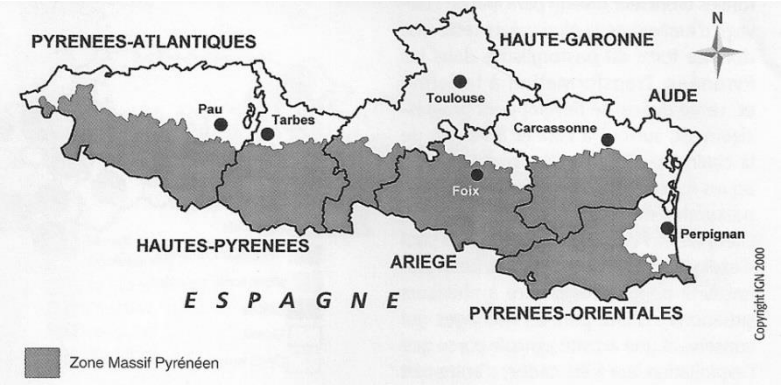
3.1 Présenter, à l'aide d'un cas concret de votre choix, éventuellement en lien avec une expérience personnelle, un exemple de cohabitation entre des activités humaines et une espèce protégée, en indiquant :

- le contexte naturel et géographique, les acteurs, les aspects socio-économiques et réglementaires,
- les objectifs et les enjeux de l'action menée.

3.2 Expliquer les choix techniques réalisés ou programmés.

DOCUMENT 1

Le pastoralisme dans les Pyrénées-Atlantiques, un exemple local : les bergers des vallées protègent leurs troupeaux de brebis de l'ours



L'activité pastorale des Pyrénées est concentrée principalement dans les Pyrénées-Atlantiques.

L'élevage des vaches, brebis, chevaux et chèvres y est très important :

- Ce département regroupe la moitié des exploitations pastorales des Pyrénées utilisant l'estive[1] et donc pratiquant la transhumance.
- ¼ des surfaces d'estive pyrénéenne est encore concentré en Pyrénées-Atlantiques.

Les pratiques pastorales jouent un rôle environnemental en assurant l'entretien de paysages ouverts et d'écosystèmes diversifiés. Les diagnostics écologiques révèlent que les pratiques pastorales ont un intérêt majeur pour la préserver la biodiversité.

Elles contribuent également à la défense des forêts contre les incendies.

1 Estive : pâturage utilisé par les troupeaux d'herbivores domestiques pendant l'été. C'est l'équivalent des alpages dans les Alpes.

DOCUMENT 1 (suite et fin)

Le programme pastoral pyrénéen

La situation économique du pastoralisme est relativement difficile, en raison du faible prix de la viande ovine. Conscients de l'intérêt de cette activité, les pouvoirs publics ont élaboré, avec les éleveurs et les collectivités, un programme pastoral pyrénéen. Il représente un montant de 10 millions d'euros par an sur l'ensemble du massif.

Sur les 573 000 têtes du cheptel ovin du massif pyrénéen versant français, les pertes annuelles sont estimées entre 10 000 à 20 000 bêtes, dont 200 pertes attribuées à l'ours pour le seul département des Pyrénées-Atlantiques.

L'élevage sans gardiennage permanent des troupeaux les rend vulnérables aux attaques de prédateurs. L'ours n'est pas la seule cause de dégâts, mais sa présence est souvent vécue comme un risque potentiel. Ses dommages et des mesures destinées à limiter les dégâts sont indemnisés par l'Europe, l'État ou la Région Nouvelle-Aquitaine :

- Surveillance par un berger dont le salaire peut être pris en charge par les aides.
- Présence d'un chien de garde, le Patou, qui a grandi au milieu du troupeau. Des aides financières sont accordées pour l'achat d'un chien et son entretien.
- Parc nocturne électrifié à côté de la bergerie. Sous certaines conditions l'achat de ces installations peut être financièrement aidé.



Source : Pierre Gascouat, animateur pastoral des Pyrénées-Atlantiques.

Document modifié pour les besoins de l'examen.

DOCUMENT 2

Création d'un parc de nuit pour la protection du troupeau de brebis par des élèves de la filière GMNF d'un lycée agricole des Pyrénées- Atlantiques

Le lycée agricole possède un troupeau de 450 brebis laitières pour la production de fromage. Les animaux vont en estive du 15 juin au 15 septembre. Le troupeau est ramené chaque soir à proximité de la cabane du berger où il sera parqué dans un parc électrifié pour la nuit.
Chaque printemps avant la montée du troupeau, les élèves, dans le cadre d'un chantier, réalisent le montage du parc sur la base de piquets en fibre de verre porteurs de 4 fils alimentés par un électrificateur solaire. Il n'y a pas de réseau électrique à proximité.
Cette installation est démontée à l'automne car elle pourrait subir de graves dégâts causés par les chutes de neige à cette altitude, plus de 1 500 m.
Elle est financée par des aides régionales.

La présence régulière de l'ours est avérée sur cette zone géographique. Les troupeaux ont déjà fait l'objet de plusieurs attaques.
Le parc s'ajoute à d'autres mesures de protection qui sont financées par l'Europe :

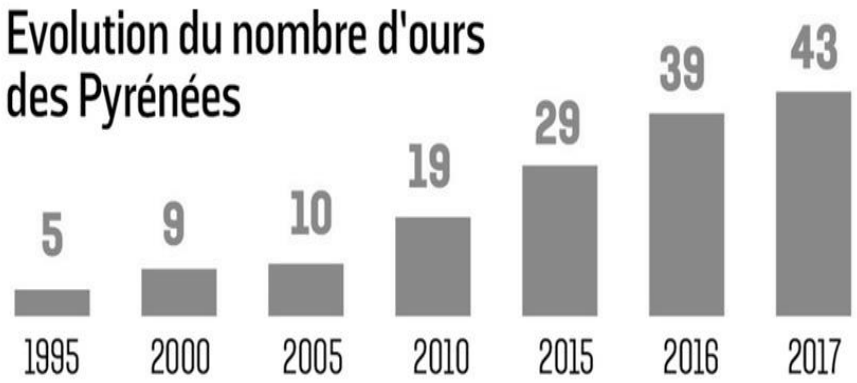
- embauche d'un berger salarié, qui va assurer la garde permanente du troupeau.
- présence d'un chien Patou.

Document conçu pour les besoins de l'examen

DOCUMENT 3

L'évolution de la population d'ours bruns dans les Pyrénées

Évolution du nombre d'ours dans les Pyrénées de 1995 à 2017



En octobre 2018, 2 femelles ont été réintroduites en Pyrénées-Atlantiques.

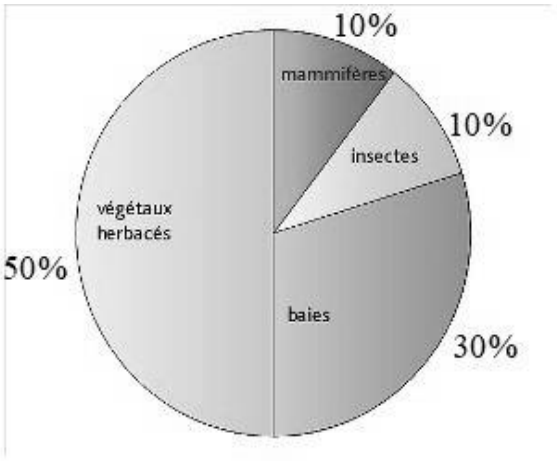
En 2017, 7 oursons sont nés et en 2019, 5 oursons sont nés.

Source : ONCFS

DOCUMENT 4

Fiche d'identité de l'ours brun *(Ursus arctos arctos)*

Poids :	150 à 240 kg (mâles) / 70 à 130 kg (femelles)
Hauteur au garrot :	90 à 110 cm
Longévité :	30 ans
Mœurs :	Crépusculaire et nocturne
	Hivernation d'octobre à mars dans une tanière
Reproduction :	Maturité sexuelle vers 5 ans
	Polygame
	Accouplement de fin avril à mi-juin
	Gestation de 8 à 10 semaines (nidation différée[1])
	Mise-bas en janvier-février de 1 à 3 petits de 350 g
	Sevrage et émancipation des petits vers 1 an
	Naissances tous les 2-3 ans
Alimentation :	Omnivore à dominante végétale



1 Nidation différée : comme d'autres mammifères, l'ours brun possède une gestation à nidation différée. Ceci signifie que, deux à trois jours après la fécondation, il y a blocage du phénomène de segmentation de l'œuf. Il ne reprendra que plusieurs mois plus tard, vers novembre, après l'entrée en hibernation.

DOCUMENT 4 (suite et fin)

Habitats : 1 300 m – 1800 m (étage montagnard)
Domaine vital de 200 à 1 000 km^2
Hêtraies - sapinières (Hêtre, *Fagus sylvatica,* Sapin blanc*, Abies alba*)
Fourrés de versants escarpés (Buis, *Buxus sempervirens)*
Lisières (Sorbiers des oiseleurs, *Sorbus aucuparia)*
Pineraies clairsemées (Pins à crochets, *Pinus uncinata)*
Pelouses *(*Berce de Pollini, *Heracleum pyrenaicum)*
Landes basses à éricacées (Myrtille, *Vaccinium myrtillus*)



Statuts protection : Protégé au niveau international au titre de la Convention de Washington (annexe II) ;
Protégé au niveau européen au titre de la Directive Habitats de 1992 (annexes II et IV) et de la Convention de Berne (annexe II) ;
Protégé au niveau national par arrêté interministériel du 23 avril 2007 (article 2).

Statuts menaces : Classé en Préoccupation mineure sur la Liste rouge mondiale UICN ;
Classé en Danger Critique d'Extinction sur la Liste rouge France UICN.

Sources : ONCFS

DOCUMENT 5

Extrait du Plan national d'actions ours brun 2018-2028, Ministère en charge de l'écologie

C'est dans le cadre du programme révisé du Fond Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) que s'inscrivent les actions nécessaires à la sauvegarde de l'espèce en accord avec les contraintes du milieu :

- Sensibilisation du grand public.
- Suivis scientifiques des individus et des populations.
- Coordination transfrontalière (France-Espagne).
- Analyse de vulnérabilité des estives.
- Réalisation d'études pour mieux identifier le risque de prédation.
- Amélioration technique des systèmes de protection.

Source : Site DREAL Occitanie onglet « Ecologie »-Fiche pastoralisme modifiée, site Ministère de la transition écologique et solidaire

DOCUMENT 6

L'apiculture et l'ours

L'apiculture est une activité bien présente dans les Pyrénées. Chaque printemps, des ruchers y sont installés pour la production de miel de montagne.

L'ours, qui mange ce qu'il trouve facilement en fonction des saisons, peut se nourrir du couvain (ensemble des œufs, larves, nymphes, contenus dans une ruche). Ces attaques ont généralement lieu en début de saison, à la sortie de l'hibernation lorsque peu d'aliments sont disponibles. C'est alors une perte économique pour l'apiculteur touché.

L'État a mis en place des mesures d'accompagnement pour soutenir les apiculteurs :

- appui technique,
- achat et installation de clôtures électriques fixes ou mobiles pour protéger les ruchers,
- indemnisation des dommages.

Source : Site DREAL Occitanie onglet « Écologie » apiculture, modifié

DOCUMENT 7

La cohabitation entre l'ours et le pastoralisme

L'absence de prédateurs a modifié la façon de conduire les troupeaux sur l'ensemble du massif Pyrénéen.

Dans les Pyrénées-Atlantiques, les bergers ont toujours été présents, puisqu'il faut traire les brebis pour le fromage.

Les 55 000 brebis arpentant les 110 000 hectares des 90 estives répertoriées en Ariège étaient ainsi gérées *a minima**, sans gardiennage, et sans grande recherche de productivité. « Le développement des prédations par l'ours conduit les éleveurs à revenir aux pratiques qui existaient avant les années 1950-60, mobilisant des bergers et des chiens de protection. Ces pratiques sont vécues comme une contrainte, une régression imposée par l'État, décideur des réintroductions de 1996 et 2006, dans un contexte économique par ailleurs difficile *»,* note l'auteur.

En 2017, les 43 ours répertoriés dans l'ensemble de la chaîne des Pyrénées sont tenus pour responsables de la mort de 691 brebis dont 200 pour les Pyrénées-Atlantiques.

Il s'agit donc d'allier les intérêts économiques liés au pastoralisme et conservation de cette espèce emblématique des Pyrénées.

Source : Loïc Chauveau, *Sciences et Avenir* du 26 mars 2019

Document modifié pour les besoins de l'examen.

**a minima* : employé ici comme « au minimum ».

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

NOM :

(EN MAJUSCULES)

Prénoms :

Date de naissance :

EXAMEN :

Spécialité ou Option :

EPREUVE :

Centre d'épreuve :

Date :

N° ne rien inscrire

N° ne rien inscrire

ANNEXE A ***(à compléter, numéroter et à rendre avec la copie)***

Acteurs	Rôles