

**BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE
D TERRITOIRES ET TECHNOLOGIE - PRODUCTION**

Série : STAV

Durée : 180 minutes

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

Le sujet comporte 10 pages

PREMIÈRE PARTIE 6 points
DEUXIÈME PARTIE14 points

Les candidats traiteront chaque partie sur des feuilles séparées

SUJET

PREMIÈRE PARTIE (6 points)

QUESTION 1 (2 points)

Dans le **document 1**, il est question de la cohabitation d'activités dans le **Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne**.

1.1. Citer deux missions d'un **Parc Naturel Régional**.

1.2. En vous basant sur l'exemple développé dans le **document 1**, expliquer la notion de « **conflit d'usage** ».

QUESTION 2 (2 points)

2.1. Relever dans le texte les actions mises en œuvre par les différents acteurs pour éviter que des conflits apparaissent.

2.2. Dans le **document 1**, l'auteur indique « **Le phénomène de « surfréquentation** » **reste peu existant en Auvergne** ».

Expliquer cette affirmation au regard du contexte présenté dans le document.

QUESTION 3 (2 points)

3. Proposer un avis argumenté sur la question de la cohabitation des activités touristiques et des activités agricoles dans les territoires ruraux.

DOCUMENT 1

Randonnée, bivouac, élevage : comment apaiser la cohabitation en montagne ?

En période estivale, le pic du nombre de randonneurs sur les circuits d'Auvergne peut s'accompagner de **conflits d'usage**. Pour les différents acteurs du territoire, l'enjeu est d'apprendre aux touristes à profiter de la nature en gardant en tête qu'elle abrite aussi des activités économiques.

« Des espaces de travail »

Les estives¹ sont fréquemment traversées par des *"pratiquants de la montagne"* (randonneurs, campeurs, vététiste, traileurs...) générant, parfois, des conflits d'usage. *"Ce n'est pas tout de dire "Venez chez nous, nous avons de beaux sites touristiques". Ces territoires sont aussi habités et des espaces de travail. C'est important de le rappeler car tous les promeneurs qui se rendent en montagne n'en ont pas les usages,* indique Eve Alcaïde, responsable du pôle Economie rurale au **Parc naturel régional des volcans d'Auvergne**, qui couvre une zone de 400 000 hectares entre le Puy-de-Dôme et le Cantal.

La Fédération française de randonnée gère tout ce qui concerne les GR² : balisage, déviation, création de topocartes et médiation. Lorsque la cohabitation se tend, des propriétaires peuvent fermer l'accès à leur parcelle. Celui-ci est encadré par une autorisation de passage, renouvelée tous les cinq ans et pouvant être rompue à tout moment. Il y a trois ans, une randonneuse qui marchait avec son chien, sur un sentier à proximité du lac Servières, a été chargée par une vache. L'accès a été fermé et remplacé par un passage par la forêt. Dans le Puy-de-Dôme, le circuit du GR30 qui empruntait un chemin à proximité d'une zone humide a été récemment dévié pour la protéger. [...]

Des activités réglementées

En dehors des grands sites touristiques emblématiques, comme le puy Mary dans le Cantal, le puy de Dôme ou le massif du Sancy, **le phénomène de "surfréquentation" reste peu existant en Auvergne**. *"Le nombre d'hébergements collectifs disponibles sur le territoire restreint l'affluence"*, constate Michel Faure. Mais depuis plusieurs années, de plus en plus de randonneurs en itinérance préfèrent dormir à la belle étoile grâce au bivouac. Symbole de la *"micro-aventure"*, il offre une alternative aux refuges ou gîtes d'étapes.

"Il y a un fort engouement autour du bivouac mais, comme toutes les activités de pleine nature, il est soumis à une réglementation", rappelle Eve Alcaïde du Parc des volcans d'Auvergne. La pratique est interdite dans les Réserves naturelles nationales de Chastreix-Sancy et de la Vallée de Chaudefour.

¹Estive : zone de pâturage située en montagne

² GR : sentier de Grande Randonnée

DOCUMENT 1 (suite et fin)

Ailleurs, elle est tolérée le long des sentiers, à condition d'avoir l'accord du propriétaire de la parcelle. Il faut installer son léger campement au coucher du soleil et être reparti à son lever, le lendemain matin. Deux aires de bivouac avec sanitaires et points d'eau ont été aménagées dans la région, à Chastreix et à Picherande sur le parcours du GR30. Une solution pour que les campeurs ne plantent pas leur tente n'importe où dans la nature notamment à proximité de troupeaux.

Adopter les bons comportements

Tout au long de l'année, et encore plus durant la période estivale, des gardes-nature sensibilisent les touristes aux *"bons comportements en montagne"*. La majorité des conseils relève du bon sens mais sont à rappeler. *"Dès que l'on ouvre une barrière, il faut veiller à la refermer afin que les bêtes ne s'échappent pas. Il faut éviter d'aller au contact des troupeaux et passer à l'écart de celui-ci. Partout, il est recommandé de tenir son chien en laisse pour ne pas qu'il gêne la faune sauvage ou les autres randonneurs. Ils sont par contre interdits dans les réserves naturelles"*, rapporte Eve Alcaïde.

Le Cantal est concerné par des préconisations spécifiques en raison de ses multiples estives, par lesquelles passent de nombreux chemins de randonnées. *"Il ne faut pas traverser les estives avec un chien, même tenu en laisse. Les vaches Salers peuvent se montrer très protectrices envers leurs petits. Ils pourraient être considérés comme des ennemis par les patous"*, prévient Eve Alcaïde. Dans le département, l'office de tourisme Hautes Terres organise des rencontres entre pratiquants (randonnée, VTT, trail...) et agriculteurs pour échanger sur les activités de chacun, prévenir les conflits d'usage et ainsi mieux faire rimer tourisme et pastoralisme. [...]

Site internet de France 3 région Auvergne-Rhône-Alpes, Lisa Douard, le 14/05/2024

Document modifié pour les besoins de l'épreuve

DEUXIÈME PARTIE (14 points)

Répondre aux quatre consignes en utilisant les documents joints et en mobilisant votre culture technologique à partir de différentes situations (enseignements, expérience en milieu professionnel, acquis personnels, ...). La connaissance fine du mode de production de l'exploitation support de l'épreuve n'est pas nécessaire pour pouvoir répondre aux consignes. Les réponses doivent être rédigées, construites et argumentées.

La ferme du Grand Laval, une petite exploitation en agricole biologique qui intègre pleinement la vie sauvage

Sébastien Blache et Elsa Gärtner sont associés en GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun). La ferme du Grand Laval, exploitation en polyculture élevage en agriculture biologique est située à proximité de Valence dans la Drôme (26).

En 2006, Sébastien, ancien ornithologue à la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux) reprend la ferme de son grand-père qui était une exploitation en monoculture de maïs conduite en agriculture conventionnelle. Son challenge est alors de la convertir en agriculture biologique et de remettre de la vie sauvage au sein de cette ferme. C'est autour d'un verger en agroforesterie, d'un troupeau de brebis, d'un atelier de poules pondeuses et de grandes cultures que s'installe cette biodiversité. Pour y contribuer, de nombreuses infrastructures agroécologiques sont mises en place.

Le choix de la vente en circuits courts pour la valorisation de toutes ces productions a été fait par les associés.

Le détail de leur parcours est présenté dans le **document 2.1** du corpus documentaire joint.

Consigne 1 : Identifier les principales étapes d'évolution du système de production de l'exploitation.

Consigne 2 : Analyser les éléments clés du contexte qui ont permis de faire évoluer le système vers plus de biodiversité.

Consigne 3 : Analyser les liens entre les principaux choix sociotechniques effectués par les agriculteurs et leurs déterminants.

Consigne 4 : Identifier les enjeux des principaux choix sociotechniques effectués par les agriculteurs.

Liste des documents

Document 2.1 : Témoignage de Sébastien Blache « Produire sur une petite ferme, vivre de ses activités très diversifiées tout en intégrant la vie sauvage, c'est possible ! ».

Document 2.2 : Les interactions au sein du GAEC La ferme du Grand Laval

Document 2.3 : Une autonomie alimentaire pour le troupeau ovin

Document 2.4 : Les plantes messicoles de la Ferme du Grand Laval

Grille d'évaluation

Compétence	Critères	Consignes	Indicateurs	Barème
Analyser un processus technologique dans son contexte.	Analyse des interactions entre contexte et processus.	1 et 2	Caractérisation des principales étapes du processus. Identification des éléments clefs du contexte du processus étudié. Description argumentée des liens entre le contexte et la conduite du processus.	/6
	Analyse de choix sociotechniques.	3 et 4	Repérage des choix sociotechniques. Repérage des déterminants des choix sociotechniques. Description argumentée des liens entre déterminants et choix sociotechniques. Identification des enjeux liés aux choix réalisés.	/8
			TOTAL	/14

DOCUMENT 2.1

Témoignage de Sébastien Blache « Produire sur une petite ferme, vivre de ses activités très diversifiées tout en intégrant la vie sauvage, c'est possible ! ».

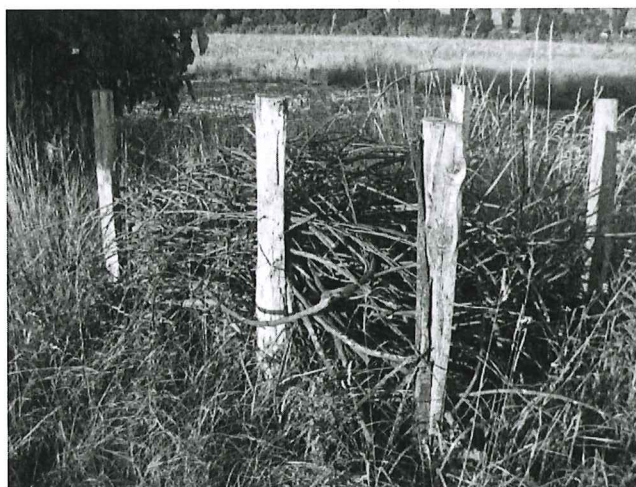
Sébastien Blache a travaillé à la LPO en tant que naturaliste et ornithologue. Son travail de sensibilisation auprès du monde agricole a déclenché chez lui une envie de montrer l'exemple :

« *C'est l'envie de montrer qu'il est possible de produire sur une petite ferme et de vivre de ses activités très diversifiées tout en intégrant la vie sauvage* ».

En 2006, Sébastien reprend la ferme de son grand-père (conduite en monoculture de maïs) avec pour challenge de remettre de la vie sauvage au sein de cette ferme. Il cherche à recréer des équilibres écologiques qui permettent de limiter les bioagresseurs sous le seuil de nuisibilité, afin d'avoir une production en quantité et qualité sans le recours aux intrants chimiques. Et comment alors ?

En posant des nichoirs, en installant des lieux d'accueil pour la faune (tas de bois, haies, bandes enherbées), en favorisant la vie dans le sol (aucun pesticide, perturbation minimum du sol), en ayant une palette de cultures différentes, en installant des ruches et des plantes mellifères comme des fleurs messicoles.

Dès le départ, Sébastien entame la conversion de ses terres en agriculture biologique. Il commence à installer de nombreuses haies afin d'accueillir oiseaux, insectes, petite faune... et crée une mosaïque de parcelles d'environ 1 ha chacune. À contre-courant du modèle céréalier voisin, il plante un verger multi-espèces (pommiers, poiriers, pêchers, figuiers, kaki ...) et cultive les quelques hectares restants avec une diversité de cultures : blé, épeautre, orge, méteil, tournesol, colza, luzerne, haricot sec, lentille, pois chiche. En 2009, une fois la conversion terminée, il se lance dans la vente directe et commence la transformation de ses produits *via* des prestataires (huiles, farines, conserves, jus ...). Rapidement, en 2011, avec plusieurs collectifs, il monte un magasin de producteurs dans 2 communes voisines.



Un tas de bois : un habitat pour petits mammifères, passereaux, quelques reptiles, de nombreux insectes



Pâturage des brebis dans le verger

DOCUMENT 2.1 (suite et fin)

Toute sa production est commercialisée en vente directe par le biais de ces magasins, le point de vente à la ferme et dans d'autres épiceries locales. En 2013, il intègre un troupeau de 100 brebis (races Solognote, Noire du Velay et Shropshire) qui valorisent les cultures fourragères, les chaumes et les sous-produits de la transformation (tourteaux, déchets de triage ...). Elles amendent également les sols et participent à la lutte contre des ravageurs dans les vergers. Cela implique néanmoins une taille en haute tige des pommiers pour préserver les fruits. Les brebis pâturent en permanence : leur piétinement éloigne les campagnols et ainsi limite leurs dégâts sur les racines. Cette technique de pâturage permanent a permis de résoudre cette problématique mais la présence trop longue des brebis entraîne une forte pression parasitaire (strongles digestifs). Sur la ferme, la recherche d'autonomie alimentaire implique une diversité de l'assolement. Tous les couverts (dérobées pâturées entre les grandes cultures), les prairies multi-espèces et la présence des fabacées pour une autonomie azotée dépendent de la présence des brebis. Les haies implantées et les mares sont également au service du bien-être du troupeau. En 2020, Elsa Gärtner s'associe à Sébastien pour créer le GAEC la Ferme du Grand Laval. Elle développe un atelier de poules pondeuses conduit en poulaillers roulottes qui permettent de nettoyer les vergers en complément des moutons, ce qui limite ainsi la problématique de parasitisme du troupeau et de ravageurs sur le verger. De plus, les poules amendent les vergers et assurent un revenu supplémentaire avec la vente des œufs. Cette même année connaît la naissance de l'association des « Fermes paysannes et sauvages » qui regroupe une vingtaine de fermes qui intègrent la vie sauvage dans leurs pratiques agricoles. Le magasin à la ferme devient alors un point de vente collectif pour toutes ces fermes. En 2021, c'est la création de l'association « Réensauvager la ferme » qui cherche à comprendre comment les pratiques et dispositifs hospitaliers pour le vivant impactent l'agroécosystème.

En 2022, La ferme du Grand Laval met en place 15 mares, soit une mare par hectare pour les parcelles proches du siège. L'idée est de créer le plus d'habitats possible pour accueillir une biodiversité riche et variée et de créer un équilibre écologique pour produire sans intrant chimique.



Poulailler-roulotte mobile déplacé toutes les 2 à 4 semaines

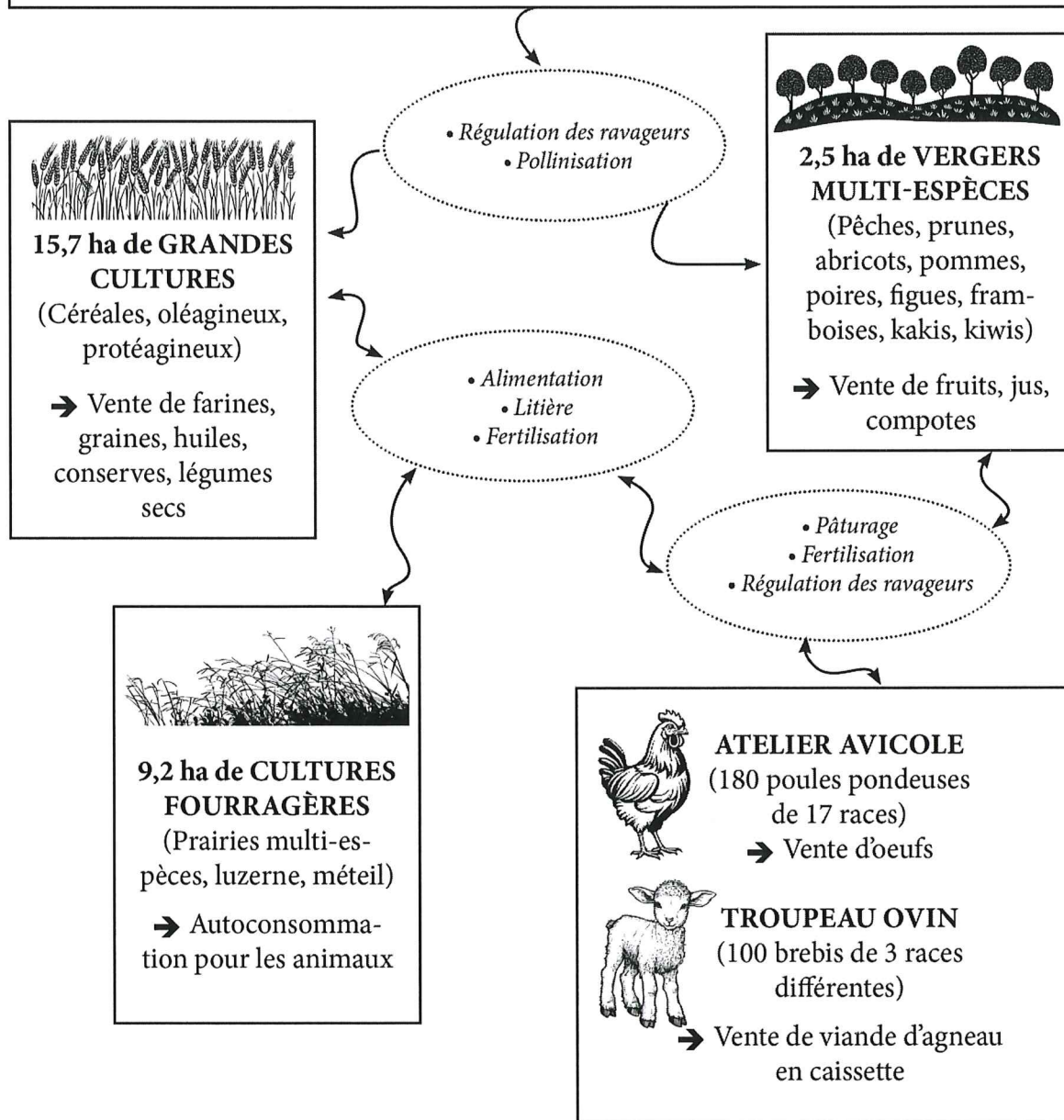
Sources : Document créé pour les besoins de l'épreuve à partir de :

- Témoignages d'agriculteurs sur leurs pratiques agroécologiques sur le site Osez l'agroécologie - <https://osez-agroecologie.org/temoignage-pdf-blache.pdf>
- Site internet de la ferme du Grand Laval - <https://lafermedugrandlaval.wordpress.com/>

DOCUMENT 2.2

Les interactions au sein du GAEC La Ferme du Grand Laval

VIE SAUVAGE DANS LA FERME grâce à de nombreuses infrastructures agroécologiques : 1 km de haies, 15 mares, tas de bois, perchoirs, nichoirs...
(10 espèces messicoles, 36 espèces d'oiseaux, rongeurs, poissons, chauve-souris, lièvres et lapins, 48 espèces d'arbres)...



LA FERME DU GRAND LAVAL
SAU : 27,4 ha
UTH : 2
Commercialisation : 100% circuits courts



Source : <https://osez-agroecologie.org/blache-systeme>

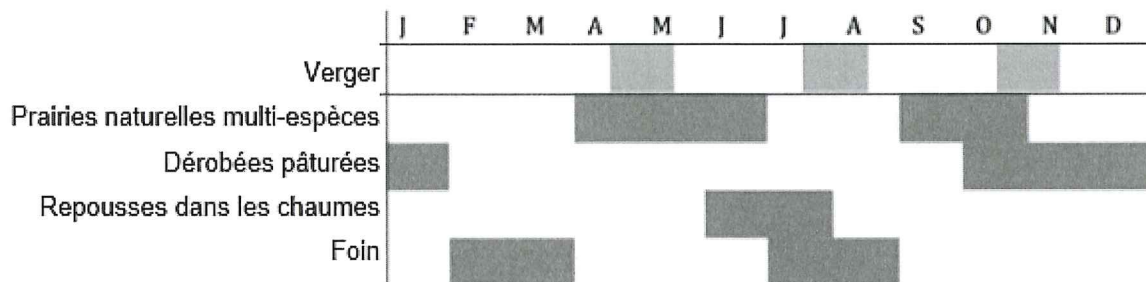
DOCUMENT 2.3

Une autonomie alimentaire pour le troupeau ovin

Les brebis rentrent trois fois dans le verger. Elles pâturent pendant un mois environ puis sortent pour éviter les strongles et y reviennent deux mois plus tard.

Les deux moments critiques de l'année pour l'approvisionnement en fourrage des brebis sont au début du printemps (au moment où l'herbe des prairies n'est pas encore pâturable) et l'été (où les dérobées sont tout juste mises en place). C'est à ces deux moments que l'apport en foin est important. Le troupeau a donc besoin de 4 mois de foin.

L'éleveur produit sur la ferme toute l'alimentation concentrée de ses brebis et de ses poules avec la moisson de 5 ha de méteil et 1 ha d'orge.



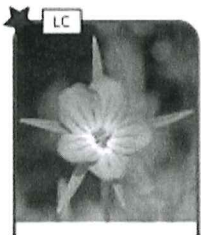
Origine du fourrage et période d'utilisation

Source : Document créé pour les besoins de l'épreuve à partir de :
- Témoignages d'agriculteurs sur leurs pratiques agroécologiques sur le site Osez l'agroécologie - <https://osez-agroecologie.org/temoignage-pdf-blache.pdf>

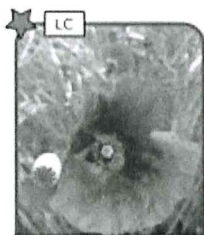
DOCUMENT 2.4

Les plantes messicoles de la Ferme du Grand Laval

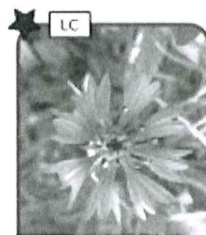
Messicole désigne étymologiquement les plantes « habitant les moissons ». Ces plantes ont donc la particularité de vivre de façon stricte ou préférentielle dans les cultures qu'elles accompagnent depuis plusieurs siècles. Elles appartiennent au groupe des adventices. Cependant, elles sont précieuses par leur contribution au fonctionnement de l'agroécosystème. En offrant ressources alimentaires et habitat aux oiseaux et insectes, elles participent indirectement à la pollinisation des espèces cultivées et à la lutte contre les ravageurs des cultures. La diversité des fleurs et leur floraison étalée dans le temps offrent aux pollinisateurs une ressource diversifiée en pollen et nectar nécessaire lorsque les cultures ne sont pas en fleurs.



Nielle des blés
Agrostemma githago



Grand coquelicot
Papaver rhoeas



Bleuet des moissons
Cyanus segetum

- ★ Espèce spontanée
- ★ Espèce semée par le Conservatoire botanique national alpin dans le cadre d'un projet de suivi de plantes messicoles

Source : <https://lafermedugrandlaval.wordpress.com/la-biodiversite-sur-la-ferme/>
<https://www.tela-botanica.org/thematiques/les-plantes-messicoles/>