

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

Série : STAV

Durée : 180 minutes

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

Le sujet comporte **7** pages

PREMIÈRE PARTIE **6 points**
DEUXIÈME PARTIE **14 points**

Les candidats traiteront chaque partie sur des feuilles séparées

SUJET

PREMIÈRE PARTIE (6 points)

QUESTION 1

Le **document 1** fait référence à la notion de politique de développement durable et de système alimentaire durable.

1.1 Citer les trois piliers du développement durable. **(1 point)**

1.2 Préciser la notion de système alimentaire durable. **(1 point)**

QUESTION 2

2.1 Dans le **document 1**, l'auteur cite un projet visant à « **redynamiser l'agriculture familiale** ». Expliquer ces propos. **(1 point)**

2.2 Dans le **document 1**, on relève l'affirmation « **une meilleure alimentation pour la santé des populations, nous en avons rêvé** ».

Expliquer cette affirmation. **(1 point)**

QUESTION 3

Dans un texte d'une dizaine de lignes, proposer un avis argumenté sur la question de la relocalisation de l'alimentation pour un territoire. **(2 points)**

DOCUMENT 1

Le Projet TRIAD, lauréat du Plan d'Innovation Outre-mer

Ce lundi 25 octobre 2021 s'est tenue la convention de lancement du projet TRIAD « Trajectoire d'innovation pour une alimentation durable en Nouvelle-Calédonie ». TRIAD est lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt du Plan Innovation Outre-mer pour favoriser la durabilité et la résilience des systèmes alimentaires. Ce projet TRIAD vient directement servir la politique de développement durable de la Nouvelle-Calédonie, et les politiques publiques en matière d'agriculture et d'alimentation durable. Le projet, dans sa globalité, vise à permettre une transition active vers un système alimentaire durable en Nouvelle-Calédonie, au travers d'une coopération renforcée du collectif d'acteurs de l'écosystème calédonien d'innovation (académiques, économiques et institutionnels). Du fait de l'ambition économique et sociétale qu'il porte sur des enjeux majeurs de santé publique d'autosuffisance alimentaire et de valorisation de la biodiversité, le projet TRIAD est de nature à modifier en profondeur les modes d'intervention des acteurs néo-calédoniens de l'innovation, leur permettant de dépasser leur dispersion actuelle et, ce faisant, de permettre un indispensable changement d'échelle en terme de création locale de valeur. Profondément fédérateur et inclusif, le projet est notamment de nature à associer et stimuler le développement de l'entrepreneuriat océanien.

Une action emblématique, le projet « Falah », lauréat d'un financement de l'Union européenne, vise à promouvoir et **redynamiser l'agriculture familiale** afin d'améliorer la santé des populations dans le Pacifique et d'assurer la sécurité alimentaire, dans un contexte de transformations sociales et économiques rapides, ainsi que de changements climatiques. **Une ambition pour les Outre-mer portée par l'État et des acteurs locaux motivés qui ont** montré leur enthousiasme et leur volonté de participer à cette initiative d'envergure pour une transition alimentaire : « **une meilleure alimentation pour la santé des populations, nous en avons rêvé**, et c'est en train de devenir une réalité avec tous les acteurs autour de la table ». Les représentants du gouvernement ont également assuré du soutien de l'institution.

Extrait choisi de l'article de Jean-Tenahe Faatau

Article publié le 25 octobre 2021 sur le site de Outremers 360°

Le document est aménagé pour les besoins de l'épreuve

DEUXIÈME PARTIE (14 points)

Répondre aux quatre consignes en utilisant les documents joints et en mobilisant sa culture technologique, acquise dans différentes situations (enseignements, expérience en milieu professionnel, acquis personnels, etc.). 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 force de la diversification et de l'autonomie fourragère dans une petite exploitation agricole de Martinique

L'exploitation de Thérèse est située en Martinique. Dès son installation en 2005, elle construit un système diversifié avec une production ovine, mais aussi une production de fruits et de volailles. Depuis le démarrage de l'activité, Thérèse recherche l'autonomie fourragère en optimisant les ressources disponibles et aussi l'amélioration des résultats technico-économiques au travers de l'évolution de ses pratiques.

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

Consigne 2 : Analyser les principaux éléments de contexte qui ont contribué à faire évoluer ce système

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

Consigne 4 : Identifier les enjeux des principaux choix sociotechniques effectués par l'agricultrice.

Liste des documents

Document 2.1 : Le parcours de Thérèse, éleveuse en Martinique

Document 2.2 : La race ovine Martinik, « le mouton performant des tropiques »

Document 2.3 : Caractéristiques générales des brachiarias

Document 2.4 : Le sorgho sucrier BMR, intéressant en tant que fourrage en saison sèche

Document 2.5 : Associer production fruitière et élevage de volailles pour contrôler l'enherbement des vergers

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	<p>Caractérisation des principales étapes du processus.</p> <p>Identification des éléments clefs du contexte du processus étudié.</p> <p>Description argumentée des liens entre le contexte et la conduite du processus.</p>	/6
	Analyse de choix sociotechniques.	3 et 4	<p>Repérage des choix sociotechniques.</p> <p>Repérage des déterminants des choix sociotechniques.</p> <p>Description argumentée des liens entre déterminants et choix sociotechniques.</p> <p>Identification des enjeux liés aux choix réalisés.</p>	/8
			TOTAL	/14

DOCUMENT 2.1

Le parcours de Thérèse, éleveuse en Martinique

Thérèse s'installe en 2005, à mi-temps, avec des productions diversifiées : ovins, fruits et volailles. Elle adopte une conduite de la reproduction basée sur deux bandes de 25 brebis, ce qui lui permet d'avoir deux périodes d'agnelage par an, afin de répondre à la demande locale au travers de la commercialisation d'agneaux engraisés. Elle a deux bâtiments de type tunnel où les brebis sont mises à l'abri des chiens errants et trouvent de l'ombre. L'agricultrice utilise de la « bagasse » (résidus des tiges écrasées de cannes à sucre obtenus après extraction du jus pour la distillation) pour la litière des brebis.

Un verger de citronniers lui assure une petite production de fruits (Lime de Tahiti). Elle commercialise ses fruits et ses poulets de chair localement.

En 2008, Thérèse opère des changements sur l'atelier ovin avec, en particulier, une pratique plus raisonnée du renouvellement du troupeau comportant la réforme des brebis âgées et le choix des agnelles. Une cage de retournement est aménagée pour lui faciliter le parage préventif des onglons. Dans les années 2010, Thérèse réoriente l'atelier ovin vers un système naisseur. Par l'intermédiaire de la coopérative, elle vend les agneaux d'un poids vif de 14 kg après sevrage à des éleveurs engraisseurs. Elle décide dans le même temps d'embaucher un apprenti.

Dès 2012, elle s'équipe progressivement afin de ne plus faire l'affouragement en vert à la main. Elle investit dans un tracteur et une faucheuse. De plus, elle s'équipe d'un gyrobroyeur pour assurer l'entretien des parcelles. Le troupeau compte alors 55 brebis Martinik. Thérèse dispose de 6 ha d'herbe, "améliorée" avec l'implantation d'une poacée productive : le brachiaria (*Brachiaria decumbens*). La surface réservée à l'affouragement en vert est de 0,5 ha irrigable de canne fourragère Supermerker (*Pennisetum purpureum*) qui lui permet de nourrir les animaux pendant la saison sèche. Elle exploite par ailleurs 0,5 ha de canne à sucre destinée à la distillation.

Elle introduit également la culture de sorgho sucrier BMR (*Sorghum bicolor*) pour remplacer à terme la canne fourragère, suite à des essais conduits par le réseau de recherche IKARE.

Aujourd'hui, elle est satisfaite de la conduite de son système ovin, et souhaite développer l'atelier poulets de chair. Inspirée par les travaux du CIRAD, elle envisage de réaliser des parcours sous ses arbres fruitiers.

Source : Données issues de : Réseaux de Références – Systèmes mixtes avec petits ruminants
(Adaptées pour les besoins de l'épreuve)

DOCUMENT 2.2

La race ovine Martinik, « le mouton performant des tropiques »



- Capacité à produire dans des conditions d'alimentation difficiles.
- Facilité de mise bas et qualités maternelles.
- Résistance au parasitisme interne.
- Bonnes performances de croissance.

Source : UPRA Sélection Ovin Martinik - Publié le 24 mars 2008

DOCUMENT 2.3

Caractéristiques générales des brachiarias (*Brachiaria decumbens*)



Graminées (Famille des Poacées) pérennes herbacées :

- Forte production de biomasse.
- Fourrage de qualité.
- Concurrence les adventices.
- Système racinaire puissant et profond, capable de décompacter les sols, de recycler efficacement les nutriments.

Source : CIRAD, septembre 2008

DOCUMENT 2.4

Le sorgho sucrier BMR (*Sorghum bicolor*), intéressant en tant que fourrage en saison sèche

- Riche en sucres solubles.
- Biomasse abondante.
- Bonne digestibilité du type BMR (Brown Mid Rib).
- En conditions séchantes, bonne valorisation de l'eau disponible.



Source : IKARE (institut Karibéen et Amazonien de l'élevage) et photo : ecofog.

DOCUMENT 2.5

Associer production fruitière et élevage de volailles pour contrôler l'enherbement des vergers

Le désherbage des vergers est une contrainte forte pour les producteurs de fruits de Martinique, du fait de conditions climatiques en permanence favorables à la croissance rapide des adventices. La gestion de l'enherbement se fait le plus souvent soit à la débroussailleuse (les parcelles sont souvent non mécanisables), soit à l'herbicide. Si les ruminants, bovins ou ovins, peuvent provoquer des dégâts sur les arbres et sont susceptibles de consommer les feuilles et les fruits, les volailles sont en revanche bien adaptées à une association. L'intégration d'une production fruitière et d'un élevage de volailles présente de nombreux avantages, pour la culture comme pour les animaux.

Source : FREDON et CIRAD-CAEC