

Liberté Égalité Fraternité

Direction

Nathalie MINATCHY
Directrice
nathalie.minatchy@inrae.fr
Rémy ARQUET
Directeur adjoint du site de Gardel
remy.arquet@inrae.fr
Mario GIORGI,
Directeur adjoint du site de Duclos
mario.qiorqi@inrae.fr

Champs expérimentaux

- Evaluation et sélection d'animaux adaptés au milieu
- Conduite du système d'élevage
- Evaluation multicritère de ressources alimentaires

Quelques chiffres

- Ingénieurs et cadres : 3
- Techniciens et administratifs : 25

Photos

- Taurillons de race Créole en expérimentation avec le dispositif du pâturage au piquet, outil précis pour les protocoles d'alimentation: surface pâturée individualisée; évaluation fine de la biomasse consommée; récolte individualisée des fèces, ...
 ©INRAE / Madly Moutoussamy
- Troupeaux de cabris de race Créole.
 Maintien des races locales : contrôle de performance, protocoles d'amélioration génétique, intégrant des objectifs de production et d'adaptation au milieu tropical, optimisant l'utilisation des aptitudes des races locales, ...
 ©INRAE / Rémy Arquet
- Truies gestantes (race Large White et race Créole) en liberté (respect de la réglementation sur le bien-être animal de 2013), devant un Distributeur Automatique de Concentré (DAC), outil de collecte de données phénotypiques haut débit, permettant d'évaluer le comportement alimentaire des truies. ©INRAE / Madly Moutoussamy





Plateforme Tropicale d'Expérimentation sur l'Animal (PTEA)

Mission et objectifs

La Plateforme Tropicale d'Expérimentation sur l'Animal (PTEA) met en place des expérimentations sur les animaux d'élevage en milieu tropical humide et développe des innovations technologiques pour la transition agroécologique des systèmes d'élevage et alimentaire dans un contexte de changement climatique.

Thématiques de recherche

PTEA offre son appui à la recherche, dans le cadre de programmes portant sur :

- l'adaptation des animaux aux contraintes du milieu tropical : résistance au parasitisme interne chez les petits ruminants, adaptation à la chaleur chez le porc (alimentation, reproduction...).
- l'évaluation multicritère des ressources végétales fourragères, classiques ou non conventionnelles (banane, manioc, patate, légumineuses arbustives) grâce à la caractérisation de leurs valeurs alimentaire, santé et environnementale..
- L'évaluation zootechnique, agronomique et environnementale des systèmes d'élevage (chargement optimal, impact irrigation, association d'espèces animales, systèmes de polyculture/élevage ...).







Protection des races locales et menacées d'abandon pour l'agriculture

PTEA est un conservatoire de ressources biologiques animales Créole (ovin Martinik, bovin, caprin et porc) menacées d'abandon pour l'agriculture. Elle fournit des modèles expérimentaux pertinents, dont elle assure le maintien grâce à des troupeaux pépinières. Elle fournit les échantillons biologiques au CRB CARARE et diffuse auprès des éleveurs, des reproducteurs de qualité reconnue.

Compétences

PTEA propose une large gamme d'expertise en productions animales et en méthodologies d'expérimentation :

- Reproduction (congélation de semence, insémination artificielle, échographie),
- Gestion des prairies (composition floristique des prairies, mesures de biomasses, récolte et conservation de fourrage, ...),
- Alimentation (ingestion, digestibilité niveau rumen/duodénum, cinétique de dégradation, dégagement de méthane...),
- Parasitologie (méthode Famacha, indice clinique, gestion intégrée du parasitisme...),
- Pointage officiel des bovins de race Créole, mesures de qualité des carcasses...,
- Systèmes d'élevage en ruminants et en monogastriques,
- Mise au point d'aliments innovants (granulés alimentaires/alicamentaires, blocs de ration complète...),
- Modules de formation (insémination artificielle, fabrication d'aliments...),
- Suivi du comportement par vidéosurveillance.





INRAE Antilles-Guyane Domaine Duclos Prise d'Eau - 97170 Petit-Bourg

Duclos Tél.: 0590 25 59 73 **Gardel** Tél.: 0590 23 85 85

Secrétariat : <u>cindy.reson@inrae.fr</u> https://ptea.antilles.hub.inrae.fr/



Liberté Égalité Fraternité





Partenariat

PTEA collabore principalement avec les départements de recherche d'INRAE menant des travaux en génétique animale, santé animale et physiologie et systèmes d'élevage mais aussi avec d'autres partenaires institutionnels (CIRAD, CHU, UA, EPLEFPA, ...).

Elle coopère avec les inter- professions (IGUAVIE, AMIV), les Chambres d'Agriculture des Antilles-Guyane, les instituts techniques (ITEL, IFIP) en relation avec le Réseau de référence Elevage Antilles-Guyane, et IT2, les organismes de sélection (UPRA USOM, UPRA Créole Sélection Créole), les coopératives d'élevage, les producteurs locaux d'aliments.

PTEA assure des modules de formation destinés aux apprenants des filières agricoles (Lycée, CFA, CFPPA) et aux éleveurs. Elle encadre des stagiaires et des doctorants pour les expérimentations dans le cadre de projets menés par les organismes de recherche.

Glossaire:

AMIV: Association Martiniquaise Interprofessionnelle de Viande

CFPPA: Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricoles

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

CIRAD : Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement

CRB CARARE : Centre de Ressources Biologiques Caribbean animal genetic resources

EPLEFPA: Etablissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnelle Agricole

IFIP: Institut du porc **IGUAVIE:** Interprofession
guadeloupéenne de la viande et de l'élevage.

IT2: Institut technique tropical

ITEL : Institut technique de l'élevage UA : Université des Antilles,

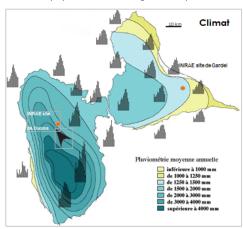
UPRA : Unité Nationale de Sélection et de Promotion de Race

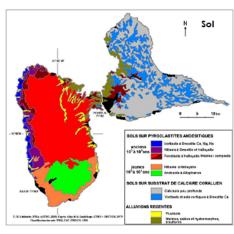
USOM: UPRA Sélection Ovin Martinik

INRAO

Ressources humaines et dispositifs techniques

La PTEA est localisée sur deux sites (Duclos et Gardel) offrant des situations pédoclimatiques contrastées et des équipements d'élevage et d'expérimentation modernes :





PTEA - Site de Duclos Basse-Terre – PETIT BOURG

Chaîne volcanique, sols ferralitiques. Zone humide : pluviométrie de 2500 à 3500 mm. Surface exploitée : 12 ha de prairies

Personnel permanent:

15 agents dont 1 ingénieur de recherche, 1 ingénieur d'études, 11 techniciens de recherche et 2 adjoints techniques.

Infrastructures: 4000 m²

- ► Une porcherie semi-ouverte équipée d'une chaîne d'alimentation automatique.
- ► Deux bâtiments petits ruminants.

Cheptel:

70 truies (90% LW, 10 % Créole) 120 brebis Martinik Conduite : hors sol

PTEA - Site de Gardel Grande-Terre – LE MOULE

Plateau calcaire, vertisols à argiles gonflantes. Zone sèche : pluviométrie de 800 à 1200 mm. Surface exploitée : 50 ha de prairies

Personnel permanent:

13 agents dont 1 ingénieur d'études, 9 techniciens de recherche, 3 adjoints techniques.

Infrastructures: 3000 m²

- ► Une stabulation libre bovins.
- ► Trois bâtiments petits ruminants.

Cheptel:

72 vaches Créole 150 chèvres Créole 50 brebis Martinik Conduite : pâturage

Outils expérimentaux:

- 1. Phénotypage en milieu tropical humide (parasitologie, stress thermique...): Distributeurs Automatique de Concentré (DAC)- pour mesure individualisée de l'ingestion, bâtiment à ambiance contrôlée, bâtiments hors sol (infestation expérimentale), automates de pesée, échographe (épaisseur de lard), thermomètres infra rouge, enregistrement données climatiques (ambiance), station météo agréée Météo France,
- 2. Evaluation multicritère de ressources alimentaires : atelier de fabrication d'aliments innovants (serres de séchage, étuves, broyeurs, cages à bilan digestif multi-espèces), DAC mobile pour l'évaluation de l'émission de méthane,
- 3. Evaluation de systèmes d'élevages : dispositifs plein air vs milieu contrôlé, gestion des prairies, irrigation, herbomètres,
- 4. Conservatoire de ressources et diffusion de reproducteurs : installations pour le prélèvement, le conditionnement et le stockage de semences (bovins, porcins et caprins),
- 5. Etude du comportement animal : vidéosurveillance, accéléromètres,
- 6. Salles de chirurgie, de mise à mort, de prélèvements et conditionnement d'échantillons, chambres froides positives,
- 7. Station de traitement des effluents.

