

Le dispositif expérimental du centre Inra de Tours



Les unités expérimentales ont pour mission de mettre à disposition des unités de recherche les installations et les compétences pour mener leurs programmes de recherche. Elles peuvent être sollicitées bien sûr par les unités de recherche du Centre de Tours, et également par des demandeurs extérieurs au Centre ou hors INRA. Les études réalisées par les scientifiques et les techniciens animaliers s'inscrivent dans une démarche respectueuse des conditions de vie des animaux et de leur bien-être. Elles sont réalisées dans des installations agréées pour l'expérimentation animale et par du personnel qualifié et titulaire de l'habilitation à l'expérimentation de niveau 2.

Unité Expérimentale Physiologie Animale de l'Orfrasière (UE PAO)

Directrice : Elodie Guettier

Cette unité fournit un dispositif expérimental indispensable pour réaliser des protocoles originaux de physiologie comparée entre plusieurs espèces animales de rente ou de laboratoire.

Elle conseille et met en place des protocoles expérimentaux dans les domaines de la reproduction et du comportement des mammifères d'élevage, de la conception de nouveaux systèmes de production, en collaboration avec les équipes de recherche du centre Inra de Tours.

Compétences expérimentales

- Collecte d'embryons, de follicules, de semences mâles et femelles ;
- Echographies abdominales et transrectales ;
- Notes d'état corporel et mesures d'ingestion ;
- Prélèvements : sang, lait, fèces, urine... ;
- Observations et mesures comportementales : traitements photopériodiques, relation mère-jeune, relation apprentissage-tempérament.

Espèces concernées

Ovins, porcins, caprins, équins, bovins, rongeurs.

L'activité expérimentale existe aussi au niveau de l'exploitation agricole avec plusieurs protocoles sur des thèmes majeurs :

- valorisation agronomique des déchets : utilisation de différents effluents (boues de station d'épuration, effluents de laiteries, effluents d'élevage) ;
- agriculture durable : comparaison rotation courte/longue et fertilisation minérale/organique.

L'UE PAO compte 19 500 m² de bâtiments d'élevage et de structures expérimentales, installés sur un domaine de 400 ha de SAU et 110 ha de bois.

Personnel

- 46 personnes



Plate-Forme d'Infectiologie Expérimentale (PFIE)

Directeur : Bertrand Schwartz

La Plate-Forme d'Infectiologie Expérimentale est le dispositif expérimental français le plus polyvalent en infectiologie des animaux de rente. Elle offre des possibilités d'étudier les agents pathogènes en confinement de niveau A1, A2 et A3 directement sur les espèces d'élevage cibles : ovins, caprins, bovins, porcins, équins, volailles, lapins, et sur les rongeurs.

La PFIE réalise les études *in vivo* visant à améliorer les connaissances sur les maladies infectieuses et parasitaires des animaux domestiques, et plus particulièrement sur les zoonoses et les maladies émergentes. Elle est certifiée selon la norme qualité ISO 9001:2000 et a obtenu le label du groupement d'intérêt scientifique IBiSA "Infrastructures en Biologie Santé et Agronomie".

La PFIE compte 15 700 m² de bâtiments d'élevage et de structures expérimentales dont 3 300 m² en confinement A3 :

- bâtiments composés de cellules de 20 à 300 m² ;
- isolateurs A2 et A3 dont 6 "bioclimatiques" (hygrométrie et température contrôlées).

Personnel

- 52 personnes dont 3 vétérinaires



Pôle d'Expérimentation Avicole de Tours (PEAT)

Directrice : Nadine Sellier

Cette unité expérimentale est la plus importante de l'Inra dédiée à l'aviculture. Ses équipements lui permettent d'élever plusieurs espèces aviaires majeures et de reconstituer tous les maillons des filières avicoles.

- Compétences techniques en élevage, en alimentation, en reproduction et en suivi génétique des principales espèces aviaires : gallus, dinde, canard, caille, faisan ;
- Elevage et reproduction de lignées expérimentales sélectionnées sur la vitesse de croissance, la reproduction, la qualité de la viande, la capacité de digestion, la résistance aux salmonelles, la réponse immunitaire et de lignées servant aux études de diversité génétique ;
- Réalisation de bilans digestifs complets ;
- Conception et fabrication d'outils innovants selon les besoins des protocoles d'expérimentation ;
- Conseil, élaboration et réalisation de protocoles expérimentaux en reproduction, nutrition, bien-être et comportement, durabilité des systèmes d'élevage, qualité de l'œuf et de la viande en collaboration avec les équipes de recherche du centre Inra de Tours ;
- Expérimentation à tous les maillons des filières avicoles : fabrication d'aliments, accoupage, élevages de différents types (conventionnel, protégé, conditionné, de type "label"), abattage, découpe.

L'UE PEAT compte 15 000 m² de bâtiments d'élevage et de structures expérimentales.

Personnel

- 38 personnes



INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE

Centre de Tours - 37380 NOUZILLY

Tél : + 33 (0)2 47 42 77 00 • Fax : + 33 (0)2 47 42 77 77

www.tours.inra.fr