

QUALVIGENE

Un programme de recherche de gènes impliqués dans les qualités de la viande

La finalité du programme QUALVIGENE est la recherche de prédicteurs **des caractéristiques musculaires et des qualités de viande pour les races bovines allaitantes Blonde d'Aquitaine, Charolaise et Limousine**, à partir d'un prélèvement d'ADN (extrait à partir de sang, muscle, semence, ...). Ces prédicteurs appelés "marqueurs moléculaires" pourraient être un atout majeur pour la filière et permettraient d'orienter la production - *en intégrant ces nouveaux critères dans les programmes de sélection des reproducteurs* - et la commercialisation de la viande bovine issue des races allaitantes - *en raisonnant le débouché des carcasses en fonction leurs caractéristiques*.

Etat des lieux de la sélection en bovins allaitants et des connaissances scientifiques

Actuellement, les programmes de sélection des bovins allaitants n'intègrent ni les caractéristiques musculaires ni les qualités de viande, car les mesures correspondantes sont difficiles à mettre en œuvre et très onéreuses.

Les avancées de la science permettent aujourd'hui de détecter des marqueurs génétiques impliqués dans les caractéristiques musculaires et qualités de viande, à condition de connaître au préalable **leurs liaisons avec les gènes** présents chez les individus.

L'objet du programme QUALVIGENE est de réaliser ce très lourd investissement initial en constituant **une banque de données** indispensable à la détermination de ces liaisons, en s'appuyant sur l'ensemble des programmes de recherche français et étrangers.

Les travaux porteront à court terme sur la validation d'un certain nombre de gènes supposés être impliqués dans la **tendreté** et le **persillé** de la viande bovine. La banque d'information permettra par la suite de valider les connaissances acquises à partir des différents programmes de recherche en cours ou à venir.

Les moyens mis en œuvre pour le programme

Le dispositif national de contrôle sur descendance des aptitudes bouchères des trois principales races bovines allaitantes françaises est mobilisé **pendant 3 ans** pour ce programme.

Ceci représente 130 pères contrôlés sur les performances de leurs descendants (en moyenne 25 descendants/père), soit environ **3 550 Jeunes Bovins** engraisés, abattus et pour lesquels des échantillons de viande seront prélevés dans 4 abattoirs (Pau, Limoges, Migennes, Villefranche d'Allier).

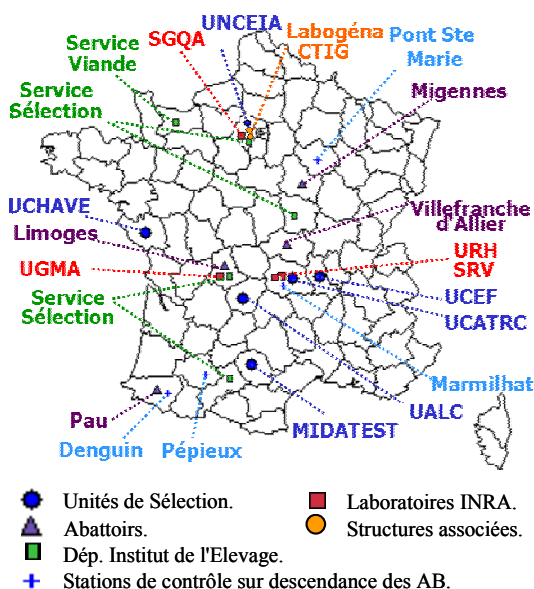
La banque de données est composée :

des informations phénotypiques, mesurées sur l'ensemble des Jeunes Bovins :

- ✓ les aptitudes bouchères (potentiel de croissance, conformation, rendement et composition de carcasses, ...)
- ✓ les caractéristiques musculaires (lipides, collagène, fibres, activité enzymatique, ...)
- ✓ les qualités de viande (tendreté, couleur, flaveur).

des informations génomiques, obtenues à partir de prélèvements d'ADN effectués sur les Jeunes Bovins et leurs ascendants proches.

[Localisation des structures mobilisées]

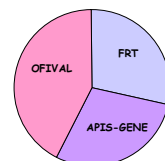


Les partenaires et financeurs

Le programme QUALVIGENE réunit :

- ✓ l'**UNCEIA**
- ✓ **5 Unités de Sélection** : UCATRC, UCEF, UCHAVE, UALC, MIDATEST
- ✓ **4 laboratoires de l'INRA** : Unité de Recherche sur les Herbivores (URH), Station de recherche sur la viande (SRV), Unité de Génétique Moléculaire Animale (UGMA), Station de Génétique Quantitative et Appliquée (SGQA).
- ✓ **3 antennes et 1 laboratoire de l'Institut de l'Élevage** : Nevers, Toulouse, Limoges et Villers Bocage.
- ✓ **Le financement** est assuré en partie par l'OFIVAL et à parts égales entre les fonds de la recherche publique et la profession.

- Fonds de la Recherche Technologique
- APIS-GENE (la profession) : UNCEIA, INTERBEV, CNIEL, CNE, Institut de l'Élevage
- Office national Interprofessionnel des viandes



Plus d'information : [http://www.inst-elevage.asso.fr/...](http://www.inst-elevage.asso.fr/)
valerie.dodelin@inst-elevage.asso.fr