



N° 25 – SEPTEMBRE 2015



Portes Ouvertes - Station Veau de boucherie  
Mercredi 16 septembre 2015 de 9h à 13h au Rheu (35)

## EDITORIAL

### Innovant !

**C**e nouveau Veau-Flash est placé sous le signe de l'innovation, preuve que la filière veau de boucherie française est toujours très active qu'il s'agisse des travaux de recherche ou de la communication collective sur le veau.

Au niveau de l'alimentation des veaux tout d'abord, le programme KENAVEAU livre ses résultats dans la rubrique « Synthèse » de ce numéro. Vous y découvrirez une nouvelle solution nutritionnelle qui diminue de 72% le coût énergétique liée à la production d'eau chaude. Ce n'est pas neutre lorsqu'on connaît le poids du poste énergie dans les charges d'exploitation d'un éleveur de veau. KENAVEAU apporte par ailleurs de nouvelles connaissances sur les performances énergétiques de la filière veau française qui seront présentées lors d'une conférence au SPACE le jeudi 17 septembre matin.

Autre programme innovant portant cette fois sur la qualité de la viande, INNOVEAU est un nouveau projet labellisé par le pôle de compétitivité Valorial. Il sera mené avec trois partenaires industriels à partir de cet automne 2015. Le but est de développer un modèle de veaux croisés permettant de garantir un niveau de qualité organoleptique maximal et constant du produit pour le consommateur et de préserver la rentabilité économique à la production (à lire dans la rubrique « étude en cours »).



Les études réalisées à la station du Rheu bénéficient du soutien de :



La réduction des antibiotiques est toujours un sujet d'actualité au sein de la filière qui s'est pleinement inscrite dans le programme Ecoantibio2017. Un point sur les différentes actions en cours est proposé dans la rubrique « actualités ».

L'innovation est présente aussi au niveau de la communication puisque les professionnels de la filière investissent pour la première fois le créneau du sponsoring télévisuel par un dispositif de parrainage publicitaire de l'émission « Scènes de Ménages » sur M6.

Tous ces sujets et bien d'autres encore, notamment la modernisation des bâtiments et l'utilisation d'équipements destinés à la distribution des aliments solides, seront présentés lors de la journée « Quoi de nou'Veau » qui se tiendra à la station du Rheu le mercredi 16 septembre 2015. En espérant vous y retrouver nombreuses et nombreux !

**Christophe MARTINEAU**  
Responsable de la station expérimentale veau de boucherie

#### AU SOMMAIRE

- |                        |     |
|------------------------|-----|
| • Conjoncture          | p 2 |
| • PCAE                 | p 3 |
| • Antibiotiques        | p 4 |
| • Communication        | p 5 |
| • Synthèse             | p 5 |
| • Etudes en cours      | p 7 |
| • En test à la station | p 8 |
| • Date à retenir       | p 8 |

## Conjoncture : recul modéré de la production en 2014

La production française de veaux de boucherie a légèrement reculé en 2014, accusant un repli de 1% en volume. Grâce à des prix des veaux nourrissons au plus bas et au repli des cours des matières premières laitières, les coûts de production ont été maîtrisés au 2<sup>nd</sup> semestre, limitant la hausse des prix des veaux gras en fin d'année.

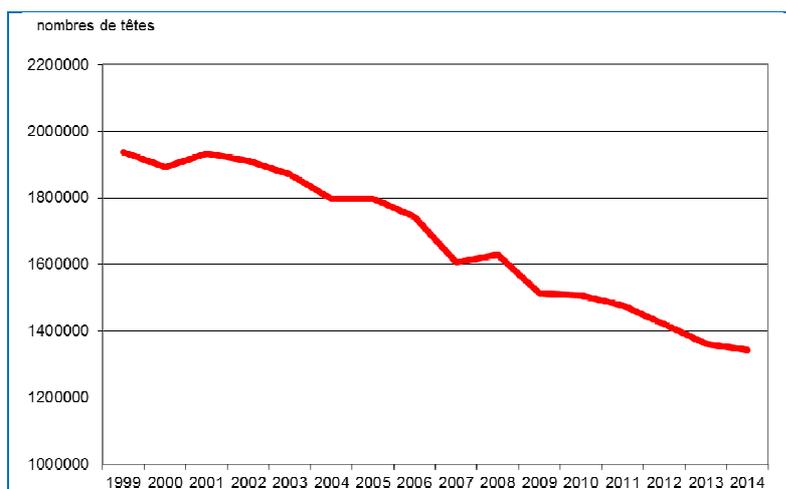
### 1,34 million de veaux abattus en 2014

Après deux années de baisse marquée en 2012 et en 2013, les abattages de veaux de boucherie ont enregistré un recul modéré en 2014 (-2%), à 1,34 million de têtes. Le nombre de vaches laitières s'étoffant, et les naissances laitières avec, le taux de prélèvement de la filière veaux de boucherie sur le cheptel laitier est passé de 39% en 2013 à 37% en 2014.

Les effets de la crise économique et le différentiel de prix par rapport aux autres viandes ont encore limité la consommation de viande de veau et donc les mises en place dans les ateliers. En outre, le renouvellement des éleveurs est resté difficile et a freiné les velléités de développements de certains intégrateurs. Contrairement à l'année 2013 au cours de laquelle la production en volume et en têtes avait reculé sur 12 mois consécutifs, 2014 a enregistré 5 mois de hausse en volume et 4 mois en nombre de veaux abattus. Ces hausses s'expliquent d'une part par une hausse des poids carcasse tout au long de l'année et d'autre part par des éléments conjoncturels et de calendrier.

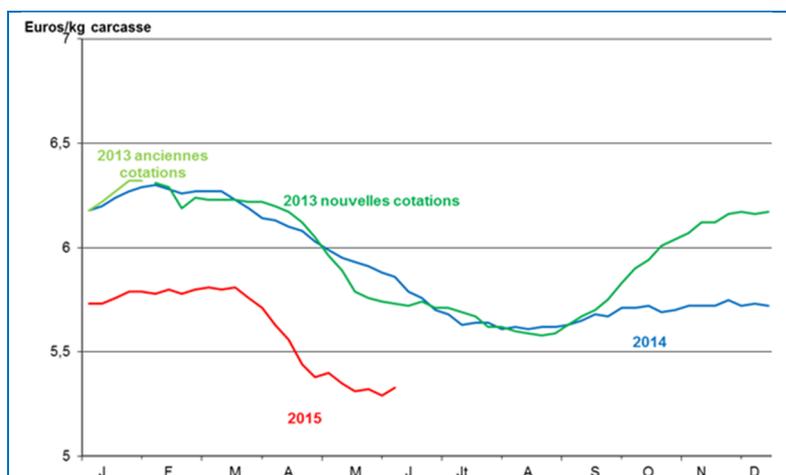
### 141 kg de carcasse par tête, un niveau jamais atteint

La hausse des poids carcasse est un phénomène structurel dans le secteur des veaux de boucherie. Depuis 2000, les animaux ont gagné plus de 13 kg en moyenne, soit près de 900 g par an. La hausse des poids en 2014 a été de 1,6 kg carcasse/tête, la troisième plus forte progression de ces 15 dernières années. Elle est en partie due à des situations de marché poussives qui ont retardé les sorties et menée à une hausse ponctuelle des poids des animaux gras, comme en mars, mai et juin. Mais la baisse du nombre de veaux abattus pousse constamment à la recherche de bons résultats techniques sur l'alimentation, permettant une augmentation régulière du poids.



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après Ministère de l'Agriculture

Graphique 1 : Abattages de veaux de boucherie en France



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après FranceAgriMer

Graphique 2 : Cotation du veau rosé clair O

### Le prix des veaux gras sous pression

A 5,89 €/kg carcasse en moyenne sur l'année, la cotation du veau rosé clair O se situe 1,3% sous celle de 2013 et le prix moyen pondéré toutes conformations confondues à 6,18€/kg carcasse proche de son niveau de 2013. La baisse saisonnière des cours des veaux gras a débuté en mars, poussée par le recul de la consommation suivant le premier Festival du veau. La concurrence des volumes importants de viande gros bovins et des prix bas de la viande porcine a pesé sur les négociations tarifaires. En outre, la contrainte relâchée des coûts de production a permis aux intégrateurs de se satisfaire temporairement de ces cours des veaux gras. Le coût des aliments d'allaitement a en effet baissé tout au long de l'année 2014 et le prix du veau nourrisson n'a jamais été aussi bas, surtout au 1<sup>er</sup> semestre. A 81€/tête en moyenne sur l'année, la cotation du veau laitier mâle de 45-50 kg se situe 14% en dessous de la moyenne de 2013.

## Une consommation en recul de 4% en 2014

Les achats de viande de veau par les ménages restent toujours fortement saisonniers et dépendants des opérations commerciales mises en œuvre par la filière, le creux des ventes se situant toujours pendant les deux mois de vacances scolaires estivales. Les deux Festivals du veau ainsi que le veau de la Pentecôte ont cette année permis de limiter le recul à défaut de fortement dynamiser les ventes. Poursuivant la tendance des dernières années, les achats de viande élaborée ont encore une fois mieux résisté que ceux de viande piécée, en recul de près de 6% sur l'année. Les ventes en hard discount ont reculé (-8% /2013) deux fois plus vite que dans les autres points de vente. Le prix moyen des achats des ménages est resté stable en 2014, à 15,4 €/kg, grâce notamment à une baisse remarquable en fin d'année qui pourrait être reliée à la stabilité des prix entrée-abattoir des veaux gras.

## Stabilité de la production début 2015

Les données statistiques des abattages de veaux sur les 4 premiers mois de l'année font apparaître un nombre de près de 547 000 animaux, en recul de 2% par rapport à l'activité de 2014 (soit 10 000 têtes de moins). Cette baisse du nombre de veaux abattus ne s'est pas réellement répercutée sur les volumes, pratiquement identiques sur les 5 premiers mois à ceux de 2014, les poids des animaux étant beaucoup plus élevés. Cette évolution des poids est la conséquence de l'allongement ponctuel des durées d'engraissement, en plus d'une tendance de fonds à l'alourdissement des carcasses. Après un recul modéré sur les 2 premiers mois de l'année, au cours desquels avaient lieu des opérations du Festival du veau, la production a fortement augmenté en mars, alors que la consommation devenait morose. Il en est résulté une forte augmentation des poids carcasse, une chute des cours, certes saisonnière, mais plus accentuée que les années précédentes et un retard dans les mises en place.

La production sur l'année 2015 devrait donc enregistrer une légère baisse compte tenu du retard des mises en place effectuées au 1<sup>er</sup> semestre.

Jean-Marc CHAUMET – Institut de l'Élevage

## PCAEA, les aides aux investissements

**En 2015, un nouveau dispositif de soutien aux investissements des exploitations agricoles a vu le jour : le Plan pour la Compétitivité et l'Adaptation des Exploitations Agricoles (PCAEA).**

Ce plan s'inscrit dans le cadre de la Programmation Européenne 2014-2020 et des Programmes de Développement Rural Régional (PDRR) désormais mis en œuvre sous l'autorité des Régions.

Son financement est assuré pour l'essentiel par l'Europe (FEADER), l'État (Ministère de l'Agriculture), les Conseils Régionaux et, suivant le

cas, les Conseils Départementaux et les Agences de l'Eau.

De manière générale, concernant les élevages de veaux de boucherie, il permet d'aider la construction ou la rénovation des bâtiments d'élevage et des équipements qui leur sont associés, mais également la gestion des effluents dans certaines régions. Suivant les régions, les modalités peuvent être différentes concernant les montants subventionnables (plancher et plafond), les taux de subvention et les investissements éligibles.

A titre d'exemple, voici les principales modalités applicables aux élevages de veaux de boucherie, dans quelques-unes des régions françaises :

Tableau I : Modalités d'application du PCAEA aux veaux de boucherie dans différentes régions

Région	Plancher d'investissement éligible	Plafond d'investissement éligible	Taux de base de subvention et majoration JA
<b>Aquitaine</b>	3 000 €	50 000 à 180 000 € <i>transparence des GAEC</i>	30% à 70% (y compris majoration nouvel installé)
<b>Basse Normandie</b>	10 000 €	200 000 € <i>Gaec 2 associés (ou +)</i>	25% (+ 10% JA)
<b>Bretagne</b>	15 000 €	120 000 € <i>Gaec 2 associés</i> <i>Gaec 3 associés (ou +)</i>	35% (+ 10% JA)
<b>Midi-Pyrénées</b>	15 000 €	200 000 € (+ 50 000 € JA) <i>Gaec 2 associés</i> <i>Gaec 3 associés (ou +)</i>	20% (+ 10% JA)
<b>Pays de la Loire</b>	10 000 €	80 000 € <i>Gaec 2 associés</i> <i>Gaec 3 associés</i> <i>Gaec 4 associés (ou +)</i>	30% (+ 10% JA)
<b>Rhône-Alpes</b>	10 000 €	600 000 € * <i>Gaec 2 associés</i> <i>Gaec 3 associés (ou +)</i> * sur l'ensemble de la programmation 2014-2020	40% jusqu'à 40 000 € de dépenses 18% de 40 K€ à 200 K€ 10% de 200 K€ à 300 K€ 4% de 300 K€ à 600 K€ (+ 10% JA)

\* sur l'ensemble de la programmation 2014-2020

Suivant les régions, des majorations supplémentaires du taux de subvention peuvent s'appliquer en fonction du secteur géographique (zones de montagne, ...), des caractéristiques des élevages (SIQO, GIEE, ...) ou encore de la nature des investissements (utilisation du bois, ...).

Les demandes de subvention se font dans le cadre d'appels à projets périodiques (2 à 4 périodes de dépôt par an, suivant les régions) auprès de la DDT/DDTM du siège de l'élevage concerné.

**Olivier ROSAT - GIE Elevages de Bretagne**

## Santé : moins d'antibios pour les veaux

**Le plan Ecoantibio 2017 lancé par le Ministère en charge de l'agriculture a pour objectif de réduire de 25% en 5 ans l'usage des antibiotiques en médecine vétérinaire, avec un effort particulier de réduction des antibiotiques d'importance critique. La filière veaux s'est pleinement inscrite dans ce programme, en mettant en œuvre un programme d'actions, dans le but de dresser un état des lieux des pratiques et d'identifier des leviers d'action efficaces.**



### Une enquête sur les usages d'antibiotiques et l'antibiorésistance

Lancée en septembre 2013, une enquête, réalisée en collaboration avec l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire) a été lancée pour quantifier les pratiques dans les ateliers d'engraissement de veaux de boucherie en matière de traitements antibiotiques. En parallèle, des prélèvements de fèces provenant de 10 ateliers de production en début et en fin de l'engraissement, ont été réalisés afin d'évaluer l'évolution du niveau d'antibiorésistance des veaux. Les résultats officiels seront publiés fin 2015 et plusieurs articles scientifiques suivront.

### Une charte interprofessionnelle en construction

Interveaux a décidé d'une campagne de sensibilisation impliquant l'ensemble des acteurs : éleveurs, intégrateurs, vétérinaires, techniciens. Cette action repose sur une charte interprofessionnelle, dont les signataires s'engagent à tout mettre en œuvre pour diminuer la consommation de ce type de médicaments, tout en garantissant une bonne maîtrise sanitaire dans les élevages.

### Un observatoire pérenne de suivi des consommations d'antibiotiques

En parallèle, Interveaux a souhaité mettre au point différents outils permettant de suivre l'évolution de la consommation d'antibiotiques. Ainsi, un tableau de bord à l'attention des professionnels de la production répondra à plusieurs objectifs :

- mesurer les quantités employées ;
- décrire les modalités d'utilisation ;
- faciliter les comparaisons ;
- communiquer sur les résultats ;
- dégager des pistes de travail pour limiter le recours aux antibiotiques

Des indicateurs de suivi à la fois simples, représentatifs et comparables seront par ailleurs calculés. Ce dispositif devrait être opérationnel à l'automne 2016.

### Les leviers d'action à l'étude

Les travaux de recherche à la station du Rheu se poursuivent pour tester des solutions alternatives aux antibiotiques utilisés lors du démarrage des veaux. Acide citrique, tryptophane, vaccination respiratoire, prébiotiques de type FOS... étant autant de pistes envisagées.

L'analyse des données issues de l'enquête ANSES devrait également pouvoir mettre en évidence des facteurs de risque, sur lesquels il est envisageable de travailler pour diminuer la consommation d'antibiotiques.

Dans le domaine du bâtiment, le projet Bativeau mobilise l'Institut de l'Élevage, les firmes d'intégration, les éleveurs et des entreprises de construction pour concevoir des bâtiments d'élevage innovants, et adaptés à un usage limité d'antibiotiques.

Enfin, dans le droit fil des collaborations menées avec l'ANSES, la filière a souhaité financer une nouvelle étude pour cerner plus précisément l'évolution du niveau d'antibiorésistance durant la phase d'engraissement, de manière à optimiser les modes de traitement. Elle a par ailleurs prévu de participer au plan de recherche européen d'envergure « EFFORT », qui concerne, outre la France, l'Allemagne et les Pays-Bas. Enfin, la recherche de synergies avec la filière laitière pour renforcer et d'améliorer la qualité des veaux nourrissons est également à l'ordre du jour.

**Marianne ORLIANGES - Interveaux**

# Communication : Bravo le Veau, sponsor de Scènes de Ménages

Depuis sa création, la section VEAUX d'INTERBEV est très active en matière de communication et de valorisation du produit. Création du « Veau de la Pentecôte » en 1998 pour relancer la consommation à une période charnière par le biais d'une opération de relations presse d'envergure, présence historique à la télévision avec une signature à forte notoriété « Bravo le Veau », création en 2008 des « Festivals du Veau » pour dynamiser les ventes dans les magasins à des périodes clés... En 2015, les professionnels de la filière ont à nouveau fait preuve d'audace en investissant pour la première fois le créneau du sponsoring Télé.



## Le parrainage publicitaire

La viande de veau souffre d'un déficit de présence à l'esprit : c'est d'ailleurs la raison principale pour laquelle elle n'est pas consommée à domicile\*. L'objectif premier de la filière est donc d'augmenter la présence à l'esprit, de faire en sorte que les consommateurs, et notamment les 25/45 ans, pensent à la viande de veau, en utilisant un mass media puissant et économique.

Concrètement, en 2015, cela s'est traduit par un dispositif de parrainage publicitaire sur M6 aux mois de mai, de juillet et de septembre, via le sponsoring de fictions phares de la chaîne comme Scènes de Ménages. Plébiscitée par les téléspectateurs, qui sont près de 4 millions à la suivre quotidiennement, la série est devenue un des premiers carrefours d'audience du PAF à 20h. Une belle exposition médiatique pour la viande de veau, ancrée par ce biais dans un univers de consommation convivial, moderne et quotidien.



## Faire émerger la viande de veau dans les points de vente

En complément des habituelles actions relations presse, digitales (nouveau site bravoleveau.com) et points de vente (Festivals du Veau en GMS et en boucheries artisanales), un groupe de travail composé d'opérateurs et de distributeurs s'est réuni à plusieurs reprises pour réfléchir aux pistes concrètes permettant l'émergence de l'offre veau en points de vente, et notamment en été. Les réflexions du collectif ont permis d'aboutir à la création d'une opération de mise en avant des « grillades et barbecue » de veau dans les points de vente en juillet, ainsi qu'à une recommandation d'implantation de l'offre veau dans les linéaires.

\*Etude Opinion Way, les Français et l'image de la viande de veau, mai 2013

Karine MEUNIER, Marianne ORLIANGES – INTERBEV

## SYNTHESES

### Résultats d'étude : KENAVEAU

Le programme de recherche Kenaveau (Konsommation d'Energie pour l'alimentation du VEAU de boucherie) initié en 2011 livre ses premiers résultats. Il propose une solution nutritionnelle innovante qui permet de diminuer de 72% le coût énergétique liée à la production d'eau chaude en utilisant des aliments d'allaitement réhydratés à 45°C associés à l'énergie solaire.

### Des aliments d'allaitement «basse température» innovants

La première étape du programme Kenaveau a consisté à mieux comprendre les paramètres régulant la qualité de dilution des aliments d'allaitement selon la température de l'eau. Les tests réalisés au laboratoire de l'INRA Agrocampus Ouest (UMR STLO) et à la station expérimentale de l'Institut de l'Élevage au Rheu ont montré que pour parvenir à une qualité de réhydratation satisfaisante à 45°C, rien ne sert d'augmenter la vitesse de brassage ou la durée du mélange.

La clé de réussite tient en deux points principaux :  
 1/ utiliser des aliments de technologie « spray » (ré-engraissement sous forme liquide)  
 2/réduire leur teneur en matière grasse à 12%

De nouvelles formules d'aliments d'allaitement ont été développées en substituant une partie des matières grasses par des produits amylicés pour maintenir un niveau énergétique satisfaisant. Des mesures en chambres respiratoires réalisées à l'INRA de St Gilles (UMR PEGASE) ont montré que ni la température de réhydratation, ni la composition des aliments n'altèrent l'efficacité d'utilisation de l'énergie par les veaux, validant ainsi leur pertinence nutritionnelle.

## Des performances d'élevage à la hauteur des enjeux

Les résultats montrent que la croissance et les caractéristiques de carcasse des veaux nourris avec les aliments réhydratés à 45°C ont été équivalentes à celles de veaux témoins. Les consommations d'aliments ont été conformes aux prévisions. Elles sont supérieures de 11 à 13 % avec les régimes expérimentaux pour assurer correctement l'équilibre énergétique des rations, mais sans aucune augmentation du coût alimentaire.

Coté sanitaire, la baisse de la température de réhydratation n'a eu aucune incidence ni sur la fréquence des pathologies digestives et respiratoires observées en cours d'engraissement, ni sur la mortalité des veaux. Seul bémol : les veaux ont été globalement jugés plus sales en fin d'engraissement en lien avec la fraction amylicée élevée des aliments expérimentaux. Un apport accru d'aliment solide doit permettre d'améliorer la propreté des veaux.

## Un bilan économique positif grâce à l'énergie solaire

L'énergie solaire est particulièrement adaptée à la production d'eau chaude nécessaire à la réhydratation des nouveaux aliments. Les relevés énergétiques effectués pendant 3 ans à la station du Rheu montrent que le taux de couverture solaire se situe à 50,2% avec des aliments conventionnels, et grimpe à 72,2% avec une stratégie de dilution de l'aliment à 45°C. Un système d'appoint reste toujours indispensable pour compléter le chauffage de l'eau, principalement en hiver.

Avec la solution Kenaveau, le coût énergétique s'établit à 2,32 €/veau hors amortissement de l'installation, alors qu'il se situe entre 8 et 10 €/veau en pratique conventionnelle (références réseau 2013). Pour un élevage de 300 places, cela représente un gain de 3400 à 4500 €/an. Pour un investissement de 50 000 € (60 m<sup>2</sup> de panneaux solaire), le retour sur investissement se situe entre 5 et 6 ans après subvention de l'ADEME (aide estimée à 60% de l'investissement en 2015).

Christophe MARTINEAU – Institut de l'Élevage



Kenaveau est le résultat d'un partenariat unique entre instituts de recherche (INRA, Tecaliman, Idele), organismes de l'énergie et de l'environnement (Ademe, EDF) et 3 des plus grands fabricants d'aliments d'allaitement français : Lactalis Feed, Sofivo et Celtilait. Le programme a bénéficié du soutien des régions Bretagne et Pays de la Loire via le Pole Agronomique de l'Ouest, de l'Ademe et d'EDF.

**Kenaveau a été primé d'un Innov'Space 2 étoiles. Les résultats seront présentés au SPACE 2015 lors d'une conférence qui se tiendra le jeudi 17 septembre de 10h00 à 12h00 salle Europe.**

Tableau 2 : Consommations et coûts de l'énergie suivant le scénario énergétique

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Aliment	Témoin	Témoin	Kenaveau
Type d'énergie	Fossile	Solaire	Solaire
Température de réhydratation	70°C	70°C	45°C
Taux de couverture solaire annuel (%) (estimé à partir des relevés réalisés à la station du Rheu)		50,2%	72,2%
Consommation en énergie fossile par veau	113,3 kWh	56,4 kWh	33,0 kWh
Coût énergétique par veau*	7,97 €	3,96 €	2,32 €
Investissement centrale solaire (estimé pour un élevage de 300 places de veaux)		50 000 €	50 000 €
Economie d'énergie par an		2 379 €	3 390 €
Temps de retours sur investissement			
- avant subvention		21 ans	14,7 ans
- après subvention ADEME (60%)		8,4 ans	5,9 ans

\* PCI du gaz : 12,8 kWh/kg - Coût du gaz : 0,90 €/kg (hors location de cuve)

## **INNOVEAU : un modèle innovant de veaux croisés**

Le projet INNOVEAU, soutenu par la région Bretagne et piloté par l'Institut de l'Élevage, a pour but de développer un modèle de veaux de boucherie reposant sur une image de qualité. L'objectif principal est de mettre au point des stratégies alimentaires innovantes pour la production de veaux croisés afin de garantir un niveau de qualité organoleptique maximal et constant du produit pour le consommateur et de préserver la rentabilité économique à la production.

Labellisé en 2014 par le pôle de compétitivité Valorial, le programme de recherche sera conduit à partir d'août 2015 dans le cadre d'un partenariat associant l'Institut de l'Élevage, l'INRA (UMR PEGASE de Saint-Gilles), la Région Bretagne et Rennes Métropole via le Pôle Agronomique de l'Ouest et trois partenaires industriels : Le Gouessant, Sofivo Armor Protéines et SVA Jean-Rozé.



**Thomas LEFEBVRE – Institut de l'Élevage**

## **Réseau veau de boucherie 2014-2016 : évaluation de solutions pour des systèmes d'élevage attractifs et responsables**

Le réseau de référence veau de boucherie, soutenu par Interveaux et France-Agrimer et piloté par le GIE Elevages de Bretagne, a pour priorité d'apporter des réponses concrètes aux éleveurs dans le but d'améliorer leur productivité et leurs conditions de travail. Les réflexions menées par le comité de pilotage du réseau ont retenu d'étudier, jusqu'en 2016, deux thématiques principales porteuses d'enjeux pour la filière :

1/ La modernisation des bâtiments : les observations sont ciblées sur des conceptions de bâtiments et d'aménagements visant à simplifier le travail de l'éleveur au niveau de la distribution de l'alimentation (mécanisation et automatisation des aliments solides et lactés).

2/ L'usage des antibiotiques : un suivi des consommations d'antibiotiques est réalisé dans 5 fermes pilotes au cours de l'année 2015 dans le but de définir la méthodologie (mode de calcul des indicateurs, modalités de collecte des médicaments...).

Un observatoire « pérenne » de l'usage des antibiotiques, impliquant l'ensemble des élevages du réseau, sera mis en place à partir de 2016 en partenariat avec l'ANSES-ANMV.

Deux autres thématiques sont également poursuivies pour assurer la continuité avec les relevés réalisés lors des précédentes phases de collecte :

- Les performances d'élevage : recueil des performances techniques de lots et réalisation de simulations économiques sur la base des résultats collectés (aucun relevé de prestation n'est réalisé dans le cadre du réseau)
- Les économies d'énergie : suivi annuel des consommations d'énergie fossiles (gaz, fuel, électricité) et appréciation des performances des installations utilisant des énergies renouvelables (solaire, biomasse)

**Olivier ROSAT – GIE Elevages de Bretagne**

**Aurélie PAROIS – Chambre d'Agriculture de Bretagne**

**Christophe MARTINEAU – Institut de l'Élevage**

## EN TEST A LA STATION DU RHEU

### Un chariot automoteur mélangeur distributeur d'aliments solides

Le chariot Sieplo testé au Rheu s'adresse aux éleveurs de veaux de boucherie qui souhaitent mécaniser le mélange de la paille, le transport et la distribution des aliments solides à l'auge. La cuve en inox d'une contenance de 300 litres peut embarquer jusqu'à 150 kg d'aliment mélangé suivant le taux d'incorporation de paille. Un automate permet de gérer les quantités d'aliments distribués programmables par lots. Ses dimensions (L150 × l60 × H150 cms) lui permettent de circuler à travers des couloirs étroits. D'autres modèles de plus grande capacité sont proposés.

Plus d'informations sur [www.sieplo.nl](http://www.sieplo.nl)



### Une mélangeuse fixe à vis verticale

La mélangeuse est située dans la salle de stockage de la paille. La reprise de l'aliment solide se fait par vis à partir de deux silos extérieurs situés à proximité. D'une capacité de 1500 litres (750 kg d'aliments), la cuve est équipée d'une vis verticale permettant le mélange homogène de la paille et de l'aliment solide. Un automate permet de connaître et de maîtriser les différents composants de la ration et de régler la durée du mélange. Un système de reprise avec vis à spire est installé à la base de la cuve pour un acheminement de l'aliment + paille vers les salles (installation réalisée par les Ets Lefort).

Plus d'informations sur [www.vliebo.nl](http://www.vliebo.nl)



## DATE A RETENIR



### Les rencontres MADE IN VIANDE du 21 au 25 mai 2016

Pour la 2<sup>ème</sup> édition des Rencontres MADE in VIANDE, du 21 au 25 mai 2016, le public sera invité une nouvelle fois à partir à la rencontre des professionnels de toute la filière élevage et viande partout en France. Fermes d'élevages, centres de tri et d'allotement, marchés aux bestiaux, entreprises de viande, ateliers de découpe et de transformation, restaurants de collectivités, grandes surfaces, boucheries et triperies artisanales... La station du Rheu s'inscrit dans ces rencontres par le relai du comité régional Interbev.

Plus d'informations sur [www.interbev.fr](http://www.interbev.fr)

Contacts : Christophe MARTINEAU – christophe.martineau@idele.fr  
Site : Institut de l'Élevage – Monvoisin – BP 85225 – 35652 Le Rheu CEDEX – Tél. 02 99 14 77 27 – Fax : 02 99 14 87 55  
Crédit photos : Institut de l'Élevage – DR  
Mise en page : Isabelle GUIGUE et Sarah DAUPHIN (Institut de l'Élevage)  
Équipe de rédaction : Magdélina CHANTEPERDRIX – Jean-Marc CHAUMET – Thomas LEFEBVRE – Christophe MARTINEAU  
Avec la collaboration de Karine MEUNIER, Marianne ORLIANGES (Interbev) Aurélie PAROIS (Chambre d'Agriculture) – Olivier ROSAT (GIE Bretagne)  
Directeur de la rédaction : Martial MARGUET

ISBN : 978-2-36343-640-5 – Réf. 00 15 401 008 – [www.idele.fr](http://www.idele.fr)