

# Réseau veau de boucherie 2014 - 2016

## Des références sur la production de veaux de boucherie

Le réseau veau de boucherie piloté par le GIE Elevages de Bretagne livre une nouvelle synthèse issue des relevés réalisés de juin 2014 à septembre 2016. Durant cette période, 38 élevages situés principalement en Bretagne ont été suivis par l'Institut de l'Élevage et la Chambre d'agriculture de Bretagne. Ces élevages représentent près de 12 000 places de veaux et sont liés à 8 intégrateurs et groupements de producteurs. L'observation des pratiques et la collecte régulière des données techniques se sont articulées autour de quatre thématiques principales. La première a concerné les performances techniques des ateliers en lien avec des systèmes de conduite. La seconde a porté sur les consommations d'énergie en bâtiment. Deux thématiques porteuses d'enjeux pour la filière ont aussi été étudiées : la modernisation des bâtiments et l'usage des antibiotiques.

Les éléments présentés dans ce document sont l'occasion de fournir aux producteurs et aux entreprises, en toute objectivité et en totale impartialité, des références indispensables à la rentabilité et à la pérennité de la filière française.

A partir de 2017, la section Veaux d'INTERBEV a décidé de mettre en place un nouveau réseau national pour décrire le fonctionnement des exploitations de veaux de boucherie et évaluer leurs performances sur l'ensemble des enjeux de la durabilité. Ce réseau sera composé de 120 élevages répartis dans plusieurs régions (Bretagne, Pays de la Loire, Rhône-Alpes-Auvergne, Nouvelle Aquitaine, Occitanie) et sera représentatif de la production nationale et des productions locales. Les résultats seront publiés annuellement sous la forme de tableaux de bord accessibles via les sites Internet des partenaires.

**Sébastien SACHET**

Président de la commission « veau de boucherie »  
GIE Elevages de Bretagne

Avec le soutien de :



 Performances **2**

 Énergie **4**

 Investissements **5**

 Économie **6**



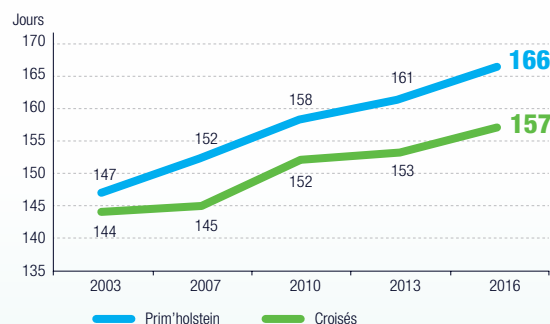
## 166 jours d'engraissement pour les veaux Prim'holstein

### Effectifs et durée d'élevage

|  Veaux Prim'holstein | Référence 2016 | 1/4 meilleur | Rappel 2013 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| Nombre de lots                                                                                        | 87             |              | 87          |
| Nombre de veaux                                                                                       | 27 880         |              | 32 261      |
| % de femelles                                                                                         | 1 %            |              | 2 %         |
| <b>Durée d'élevage (jours)</b>                                                                        | <b>166</b>     | <b>161</b>   | <b>161</b>  |

|  Veaux croisés et de races mixtes | Référence 2016 | 1/4 meilleur | Rappel 2013 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| Nombre de lots                                                                                                     | 58             |              | 65          |
| Nombre de veaux                                                                                                    | 15 942         |              | 20 873      |
| % de femelles                                                                                                      | 20 %           |              | 20 %        |
| <b>Durée d'élevage (jours)</b>                                                                                     | <b>157</b>     | <b>152</b>   | <b>153</b>  |

### Évolution de la durée d'élevage entre 2003 et 2016



La durée d'élevage est de 166 jours en moyenne pour les veaux Prim'holstein et de 157 jours pour les autres races. Depuis 2003, l'allongement de la durée est régulière et constante, en progression de 1,5 jour par an pour la race Prim'holstein. A ce rythme, la durée d'élevage des veaux Prim'holstein pourrait atteindre 180 jours (soit 26 semaines) en 2025.

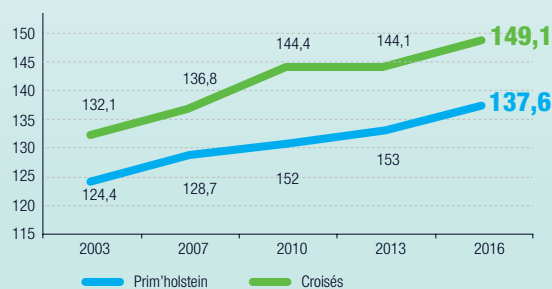
## 138 kg à 149 kg de carcasse selon la race

### Poids et croissance

|  Veaux Prim'holstein | Référence 2016 | 1/4 meilleur | Rappel 2013  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| Poids veau de 8 jours (kg)                                                                              | 50,7           | 52,7         | 50,1         |
| <b>Poids de carcasse (kg)</b>                                                                           | <b>137,6</b>   | <b>140,4</b> | <b>133,3</b> |
| GMQ (g/j)                                                                                               | 1 125          | 1 156        | 1 117        |

|  Veaux croisés et de races mixtes | Référence 2016 | 1/4 meilleur | Rappel 2013  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| Poids veau de 8 jours (kg)                                                                                           | 60,0           | 64,9         | 59,2         |
| <b>Poids de carcasse (kg)</b>                                                                                        | <b>149,1</b>   | <b>157,1</b> | <b>144,1</b> |
| GMQ (g/j)                                                                                                            | 1 200          | 1 261        | 1 173        |

### Évolution du poids de carcasses entre 2003 et 2016



Le poids de carcasses moyen des veaux Prim'holstein s'établit à 137,6 kg, soit une augmentation de 4 kg comparativement à la référence de 2013. Chez les veaux croisés laitiers, le poids moyen est de 149,1 kg, soit une valeur supérieure de 5 kg à celle observée en 2013. Pour ces deux catégories d'animaux, l'alourdissement des carcasses est la conséquence directe de l'allongement des durées d'engraissement.

### Méthode de collecte et de calcul

Les références proposées sont des valeurs moyennes issues de quatre bandes successives collectées dans les 38 élevages du réseau entre juin 2014 et septembre 2016, soit 43 822 veaux produits. Elles sont déterminées selon le type racial des veaux, indépendamment du système d'alimentation. Les

lots contenant plus de 75% de veaux Prim'holstein ont été répertoriés dans la catégorie « veaux Prim'holstein ». Dans les autres cas, y compris les lots contenant des races multiples, les lots ont été placés dans la catégorie « veaux croisés et de races mixtes ».

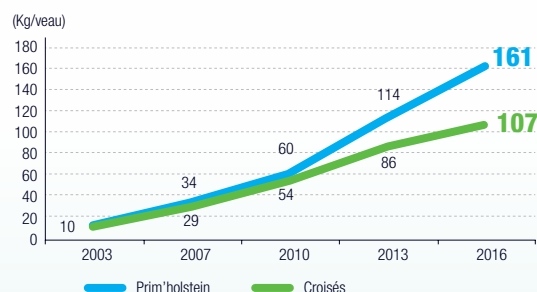
## 161 kg d'aliment solide dans la ration des veaux Prim'holstein

### Consommation d'aliments

|  Veaux Prim'holstein | Référence 2016 | 1/4 meilleur | Rappel 2013 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| Aliment d'allaitement (kg)                                                                            | 288            | 272          | 289         |
| Poudre de lait écrémé (%)                                                                             | 5 %            |              | 7 %         |
| <b>Aliment solide (kg)</b>                                                                            | <b>161</b>     | <b>187</b>   | <b>114</b>  |
| Paille incorporée (%)                                                                                 | 5,7 %          | 8 %          |             |

|  Veaux croisés et de races mixtes | Référence 2016 | 1/4 meilleur | Rappel 2013 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| Aliment d'allaitement (kg)                                                                                         | 290            | 279          | 287         |
| Poudre de lait écrémé (%)                                                                                          | 18 %           |              | 17 %        |
| <b>Aliment solide (kg)</b>                                                                                         | <b>107</b>     | <b>137</b>   | <b>86</b>   |
| Paille incorporée (%)                                                                                              | 5,7 %          | 8 %          |             |

### Évolution de la consommation d'aliment solide entre 2003 et 2016



Les régimes alimentaires poursuivent leur évolution. La part d'aliment solide dans les rations est notamment en nette augmentation (161 kg pour les veaux Prim'holsteins et 107 kg pour les autres races) alors que les apports d'aliments d'allaitement sont stables quel que soit le type racial. Un nouvel indicateur technique a été relevé, il s'agit du pourcentage de paille dans la ration solide. En moyenne, il se situe à 5,7% indépendamment de la race des veaux.

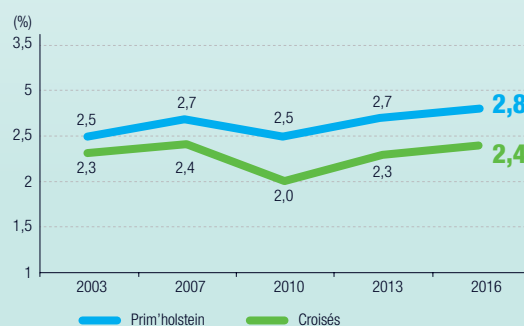
## Une mortalité comprise entre 2,4 % et 2,8 % suivant la race

### Taux de mortalité et pourcentage de veaux déclassés

|  Veaux Prim'holstein | Référence 2016 | 1/4 meilleur | Rappel 2013  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>Mortalité totale (%)</b>                                                                             | <b>2,8 %</b>   | <b>1,8 %</b> | <b>2,7 %</b> |
| Mortalité après 8 jours (%)                                                                             | 2,6 %          |              | 2,4 %        |
| Veaux déclassés (%)                                                                                     | 1,2 %          |              | 1,6 %        |

|  Veaux croisés et de races mixtes | Référence 2016 | 1/4 meilleur | Rappel 2013  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>Mortalité totale (%)</b>                                                                                          | <b>2,4 %</b>   | <b>1,5 %</b> | <b>2,3 %</b> |
| Mortalité après 8 jours (%)                                                                                          | 2,3 %          |              | 2,0 %        |
| Veaux déclassés (%)                                                                                                  | 0,8 %          |              | 1,5 %        |

### Évolution du taux de mortalité entre 2003 et 2016



La mortalité moyenne est de 2,8 % pour les veaux Prim'holstein et de 2,4 % pour les veaux d'autres races, soit une relative stabilité comparativement aux références de 2013. Les actions visant à réduire l'usage des antibiotiques mises en œuvre dès 2015 dans la plupart des élevages de veaux de boucherie, ne semblent pas avoir dégradé le taux de mortalité des veaux d'après les observations du réseau.

La valeur « 1/4 meilleur » indiquée dans tous les tableaux correspond au 3<sup>e</sup> quartile soit la valeur au-delà de laquelle se situent 25 % des lots supérieurs suivis. Le GMQ est calculé en affectant au prorata du nombre de veaux sortis un rendement théorique égal à 58% pour la race Prim'holstein, à 60 % pour les races mixtes (normands, montbéliards) et à 61% pour les croisés ou race à viande.

Les veaux déclassés correspondent aux carcasses d'un poids inférieur à 90 kg ou ayant fait l'objet d'une saisie totale à l'abattoir.



## Près de 12 kg de gaz propane, soit 8,60 € par veau

Consommations de gaz propane pour la production d'eau chaude et coût estimé

|                               | Référence 2016 |         |         | Rappel 2013 |         |         | Évolution   |
|-------------------------------|----------------|---------|---------|-------------|---------|---------|-------------|
| Nombre de relevés             | 57             | Minimum | Maximum | 30          | Minimum | Maximum | 2016 / 2013 |
| Kg de gaz par veau            | 11,6           | 7,8     | 15,7    | 11,0        | 7,6     | 13,5    | +5 %        |
| Équivalent kWh/veau*          | 148,5          | 99,8    | 200,9   | 140,8       | 97,3    | 172,8   |             |
| Prix moyen du gaz (€/tonne)** | 740            | 550     | 960     | 900         | 680     | 1 030   | -18 %       |
| Coût estimé (€/veau)          | 8,60 €         | 5,70 €  | 12,23 € | 9,90 €      | 6,84 €  | 12,15 € | -13 %       |

\* 1 kg de gaz propane = 12,8 kWh \*\* hors location de cuve

La quantité de gaz utilisée pour chauffer l'eau de la buvée est en moyenne de 11,6 kg par veau soit 148,5 équivalent kWh/veau. Malgré l'allongement des durées d'engraissement, la consommation de gaz évolue peu (+5 %) par rapport à 2013. Cela s'explique par la nature des régimes alimentaires qui intègrent de plus en plus d'aliments solides alors que les quantités d'aliments d'allaitement distribués restent stables. L'amélioration de l'efficacité énergétique des chaudières et l'isolation des cuves de stockage de l'eau chaude sont également deux facteurs importants de réduction des consommations de gaz.

Le tarif moyen du gaz constaté sur la période 2014-2016 est de 740 € la tonne. Exprimé par veau produit, le coût moyen du gaz consommé s'établit à 8,60 €/veau soit une baisse de 13% comparativement à la référence de 2013. Cela représente 1,30 € de gain soit l'équivalent de 1000 € par an pour un atelier de 400 places.

Les éleveurs du réseau ayant opté pour des sources d'énergie renouvelables tels que le solaire et le bois en plaquette observent une économie de 30 à 50 % par rapport à leur situation précédente. Dans ces élevages, le retour sur investissements est généralement compris entre 8 et 10 ans après prise en compte

des subventions accordées par l'ADEME et/ou de la Région (subventions pouvant couvrir jusqu'à 60 % de l'investissement suivant les régions).

La capture du méthane naturellement produit par les lisiers durant le stockage et son utilisation pour produire de l'eau chaude sont à l'étude dans plusieurs élevages du réseau. Si le procédé est à ce jour techniquement au point, ses conditions de rentabilité en élevage de veaux de boucherie ne sont pas encore connues, tout dépend du « pouvoir méthano-gène » du lisier de veau.



Chaudière au gaz à condensation et ballon d'accumulation.



Panneaux solaires thermiques.



# Investissements

## Pour mécaniser et automatiser l'alimentation

### Canne de distribution avec volucompteur

Sur la période de 2014-2016, 1 éleveur du réseau sur 4 a abandonné la canne à lait classique au profit d'une canne de distribution avec compteur wifi. Fin 2016, la moitié des éleveurs est équipée (hors éleveurs au DAL). Ce système répond à différents besoins : précision dans la quantité distribuée, confort de travail et meilleure facilité de remplacement. Compter un investissement de 3000 €.



Canne de distribution avec compteur Wifi.

### Distribution automatique du lait à l'auge

Seuls 3 éleveurs du réseau sont équipés, d'autres projets sont à l'étude. A titre indicatif, l'un des éleveurs indique qu'il consacre 1h15 par buvée pour alimenter 390 veaux en fin d'engraissement et précise qu'une surveillance assidue des veaux pendant la buvée est indispensable pour la réussite de ce système. Compter un investissement de 40 000 à 50 000 € pour 400 places de veaux.



Distribution automatique du lait.

### Mécanisation de la distribution des aliments solides

Sur la période de 2014-2016, 1 éleveur du réseau sur 3 a investi. Fin 2016, 60 % des éleveurs du réseau sont équipés : 50 % d'une chaîne à pastilles ou d'une vis à spire et 10 % d'un chariot distributeur automoteur. Pour un atelier de 400 places, compter un investissement de 20 000 à 25 000 € pour un système complet avec chaîne ou vis, 12 000 à 18 000 € pour un chariot automoteur.



Chariot automoteur pour aliment solide.

## Pour consommer moins d'énergie

### Systèmes alternatifs pour la production d'eau chaude

Dans le réseau, 1/3 des éleveurs utilise les énergies renouvelables pour chauffer l'eau, principalement des chaudières à biomasse (bois et sous-produits de céréales) et des panneaux solaires thermiques en complément d'une chaudière d'appoint classique. Pour un atelier de 400 places, compter un investissement de 40 000 € pour une chaudière bois, 50 000 € pour une centrale solaire thermique en complément du système d'appoint.



De nouveaux procédés (Nénufar, Enerpro) pour valoriser le biogaz issu du lisier sont à l'étude dans plusieurs élevages du réseau. A ce jour, il n'y a pas encore de résultat disponible sur l'intérêt économique de ces procédés utilisés avec du lisier de veau.

### Ventilateurs et éclairage basse consommation

La consommation électrique des ventilateurs représente 85 % de la consommation électrique totale d'un bâtiment veau. Quelques

éleveurs du réseau se sont équipés de ventilateurs dits économes. Les économies d'électricité constatées sont de l'ordre de 65 à 75%. Compter 1 000 à 1 200 € pour un ventilateur basse-consommation diamètre 500 (hors pose, raccordements et système de régulation).

Un éleveur a investi dans l'éclairage à base de néons LED principalement pour améliorer son confort de travail (meilleure luminosité). Compter 60 € d'investissement pour un néon led (hors pose et raccordements).



De gauche à droite :

- couverture de fosse avec récupération du biogaz (procédé Nénufar),
- chaudière bois,
- ventilateur basse consommation.

## Pour améliorer la santé et le bien-être animal

### Raclage mécanique

Trois éleveurs du réseau ont des racleurs sous leur bâtiment pour évacuer le lisier. Ils reconnaissent que l'évacuation fréquente du lisier permet une meilleure ambiance dans le bâtiment en réduisant les dégagements d'ammoniac. Compter une plus-value de 50 €/place lors de l'investissement.

### Tapis caoutchouc sur caillebotis

Dans le réseau, un éleveur a fait le choix d'installer dans son bâtiment neuf des caillebotis recouverts de tapis. Il indique une augmentation de la fréquence de couchage des veaux et un meilleur confort thermique dans les salles de production. Compter une plus-value à l'investissement de 100 €/place



Tapis en caoutchouc sur caillebotis



## Économie

### Estimation du prix de revient du kg de carcasse

|                                                    | Veau Prim'holstein | Veau croisé   |
|----------------------------------------------------|--------------------|---------------|
| <b>Veau de 8 jours (€)</b>                         | <b>130,00</b>      | <b>350,00</b> |
| <b>Aliment</b>                                     | <b>426,10</b>      | <b>430,50</b> |
| Prix moyen du lait (€/Kg)                          | 1,20               | 1,30          |
| Total lait consommé (€/veau)                       | 345,60             | 377,00        |
| Aliment solide (0,50 €/Kg)                         | 80,50              | 53,50         |
| <b>Charges variables</b>                           | <b>36,38</b>       | <b>45,33</b>  |
| Frais vétérinaires (€/veau)                        | 20,00              | 20,00         |
| Frais financier - veau (2%) (€/veau)               | 2,60               | 7,00          |
| Frais financier - aliment (2 %) (€/veau)           | 6,91               | 7,54          |
| Frais mortalité - veau (€/veau)                    | 3,64               | 8,40          |
| Frais mortalité - aliment (20 % consommé) (€/veau) | 1,94               | 1,81          |
| Incidence morbidité (€/veau)                       | 1,30               | 0,58          |
| <b>Hypothèse rémunération éleveur</b>              | <b>120,00</b>      | <b>120,00</b> |
| <b>Prix de revient (€/carcasse)</b>                | <b>712,00</b>      | <b>946,00</b> |
| <b>Prix de revient (€/ kg de carcasse)</b>         | <b>5,18</b>        | <b>6,34</b>   |



Carcasses de veaux.

Le prix de revient du kg de carcasse est estimé pour deux types raciaux : veau Prim'holstein d'une part et veau croisé laitier d'autre part. Le calcul prend en compte la totalité des charges inhérentes à la production avant charges de structure de l'entreprise intégratrice. Il se base sur les résultats sanitaires et zootechniques relevés et sur des hypothèses validées par les professionnels de la filière.

- le prix d'achat du veau de 8 jours est fixé d'après les cotations nationales 2016 de FranceAgriMer.

- les frais d'approche (collecte, transport, transit éventuel par un centre de tri) sont estimés à 30 € par veau.
- le prix du kg d'aliment d'allaitement tient compte du pourcentage moyen de poudre de lait écrémé de la ration
- l'aliment solide est estimé à 0,50 € par kg,
- les frais vétérinaires sont fixés à 20 € par veau
- les frais financiers correspondent à l'achat du veau et de l'aliment et à l'incidence de la mortalité,

- le taux de veaux déclassés, fixé à 2 %, correspond à des réformes précoces ou à la présence de carcasses légères faisant l'objet d'une saisie partielle, voire totale à l'abattoir. La moins-value résultante est estimée à 2 € par kg de carcasse pour un poids moyen de 90 kg,
- la rémunération de l'éleveur ne fait pas l'objet de relevé dans le cadre du réseau, l'hypothèse de 120 € est retenue.

## Charges d'exploitation (avant amortissements, frais financiers et cotisation sociales) d'un éleveur intégré

| CHARGES D'EXPLOITATION (€/VEAU)                                                     | Référence 2016 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Gaz                                                                                 | 8,60           |
| Eau                                                                                 | 5,50           |
| Electricité                                                                         | 5,50           |
| Lavage cases (prestation extérieure)                                                | 4,50           |
| Effluents épandage (2 m³ à 3,00 €)                                                  | 6,00           |
| Entretien matériel                                                                  | 5,00           |
| Assurance, Comptabilité, Autres frais                                               | 10,00          |
| <b>Total avant amortissement, frais financiers et cotisations sociales (€/veau)</b> | <b>45,10</b>   |

Les charges d'exploitation, exprimées en euros par veau, correspondent aux charges variables et fixes supportées par un éleveur intégré. Elles occultent par conséquent le prix d'achat du veau de 8 jours, de l'aliment et les frais vétérinaires qui sont à la charge de l'intégrateur. L'amortissement du bâtiment et les frais financiers ne figurent pas dans le tableau, car leurs montants sont fortement dépendants de l'investissement initial et des conditions de financement. Ce poste de charges est présenté dans l'estimation du revenu disponible (avant cotisations sociales) ci-après.

## Revenu disponible (avant cotisations sociales) d'un éleveur intégré

|                                             | Référence 2016 |        |         |
|---------------------------------------------|----------------|--------|---------|
| Nombre de veaux produits par an             | 758            |        |         |
| CHARGES D'EXPLOITATION                      |                |        |         |
| Charges courantes (€/veau)                  | 45,10          |        |         |
| Amortissements et frais financiers (€/veau) | 50,11          |        |         |
| Charges totales (€/veau)                    | 95,21          |        |         |
| Charges totales (€/atelier)                 | 72 166         |        |         |
| PRODUITS                                    |                |        |         |
| Hypothèse rémunération (€/veau)             | 120,00         | 130,00 | 140,00  |
| Produits totaux (€/atelier)                 | 90 960         | 98 540 | 106 120 |
| REVENU DISPONIBLE                           |                |        |         |
| Avant cotisations sociales (€/atelier)      | 18 794         | 26 374 | 33 954  |

Le revenu disponible avant cotisations sociales est calculé dans l'hypothèse d'un éleveur intégré, avec construction d'un bâtiment neuf de 400 places en 2016 équipé d'un système « auge-caillebotis » en cases collectives de 8 veaux pour un coût d'investissement total de 527 400 € HT soit 1319 € /place clés en main.

Le bâtiment est financé à 90 % par un prêt à 2,5 % sur 15 ans.

Trois hypothèses de rémunération de l'éleveur à 120, 130 et 140 € sont retenues pour l'estimation des produits.



Bâtiment veaux de boucherie.

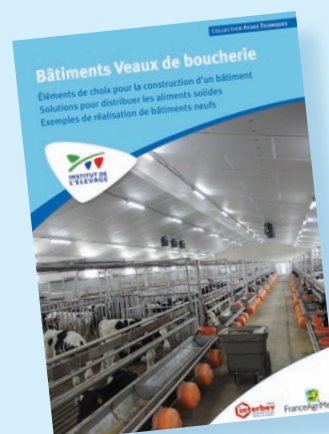
## POUR PLUS D'INFOS



### Un outil d'aide à la décision pour la construction de bâtiments d'élevage de veaux de boucherie

En collaboration avec la section Veaux d'INTERBEV, le GIE Elevages de Bretagne et la Chambre d'Agriculture de Bretagne, IDELE a édité une brochure spécifique sur la modernisation des bâtiments veaux de boucherie. L'objectif de cette brochure destinée aux éleveurs et aux techniciens est triple : elle passe en revue des éléments de choix techniques et économiques pour la conception et l'aménagement d'un bâtiment dans un contexte de maîtrise de la santé des veaux et d'amélioration des conditions de travail de l'éleveur, elle décrit différentes solutions permettant de faciliter la distribution des aliments solides, enfin elle propose des exemples de réalisations de bâtiments neufs.

**Téléchargement gratuit sur [www.idele.fr](http://www.idele.fr)**  
(écrire « bativeau » dans le moteur de recherche)



Document réalisé par l'Institut de l'Elevage,  
la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne  
et le GIE Elevages de Bretagne.



**Christophe Martineau**  
IDELE  
Monvoisin BP 85225  
35652 Le Rheu cedex  
☎ 02 99 14 77 27  
@ christophe.martineau@idele.fr



**Aurélié Parois**  
Chambre d'Agriculture  
Technopôle Atalante-Champeaux  
35042 Rennes cedex  
☎ 02.23.48.26.90  
@ aurelie.parois@bretagne.chambagri.fr



**Olivier Rosat**  
GIE Elevages de Bretagne  
Rue Maurice Le Lannou – CS 64240  
35042 Rennes cedex  
☎ 02 23 48 29 00  
@ o.rosat@gie-elevages-bretagne.fr

Orientation, propositions et suivis des travaux assurés  
dans le cadre de la commission veau de boucherie  
du GIE Elevages de Bretagne,  
avec la collaboration des entreprises  
AVIGO, CHAPIN, COOPEVA, KERMENE, OUEST ELEVAGE,  
SVA Jean Rozé, VAN DRIE France, VTF-SERVAL.

#### Financement :

Interveaux, FranceAgriMer et Région Bretagne



*Nos remerciements à tous les partenaires et aux éleveurs qui participent au réseau*