



## ÉLEVEURS DE VEAUX SOUS LA MÈRE, LA COULEUR DE LA VIANDE EST PLUS QUE JAMAIS LE CRITÈRE N° 1 DE LA QUALITÉ ... ET DE VOTRE REVENU !

*Le jugement de la qualité d'une carcasse de veau de lait sous la mère inclut les 3 composantes suivantes :*

- la couleur de la viande
- la conformation bouchère
- l'état d'engraissement.

*Ex. de classement d'un veau à l'abattoir : 2U3 (couleur "rosé clair" ; bonne conformation ; état de finition "couvert").*

*Très spécifique de la viande de veau, la couleur est la composante de la qualité la plus importante pour nos bouchers engagés en démarche Label Rouge. En même temps, elle est la plus influente sur le prix de vente de vos veaux et donc sur votre revenu. Ainsi, le manque à gagner peut devenir rapidement considérable pour l'éleveur qui ne maîtrise pas la couleur : jusqu'à 400 € de moins pour le même veau classé « rosé » au lieu de « rosé très clair ».*



Une couleur de viande trop prononcée (observation sur la bavette de flanchet)

Photo Institut de l'Élevage

## UNE NOUVELLE CLASSIFICATION DE LA COULEUR DE LA VIANDE À L'ABATTOIR

Jusqu'à présent, le classement de la couleur à l'abattoir comportait les 4 classes suivantes :



**1**  
Blanc



**2**  
Rosé clair



**3**  
Rosé



**4**  
Rouge

Une nouvelle grille de classement en 5 classes vient d'entrer en vigueur (tous les abattoirs l'auront mise en place d'ici la fin 2011). Cette grille est la suivante :



**0**  
Blanc



**1**  
Rosé très clair



**2**  
Rosé clair



**3**  
Rosé



**4**  
Rouge

La correspondance entre l'ancienne et la nouvelle grille est la suivante :

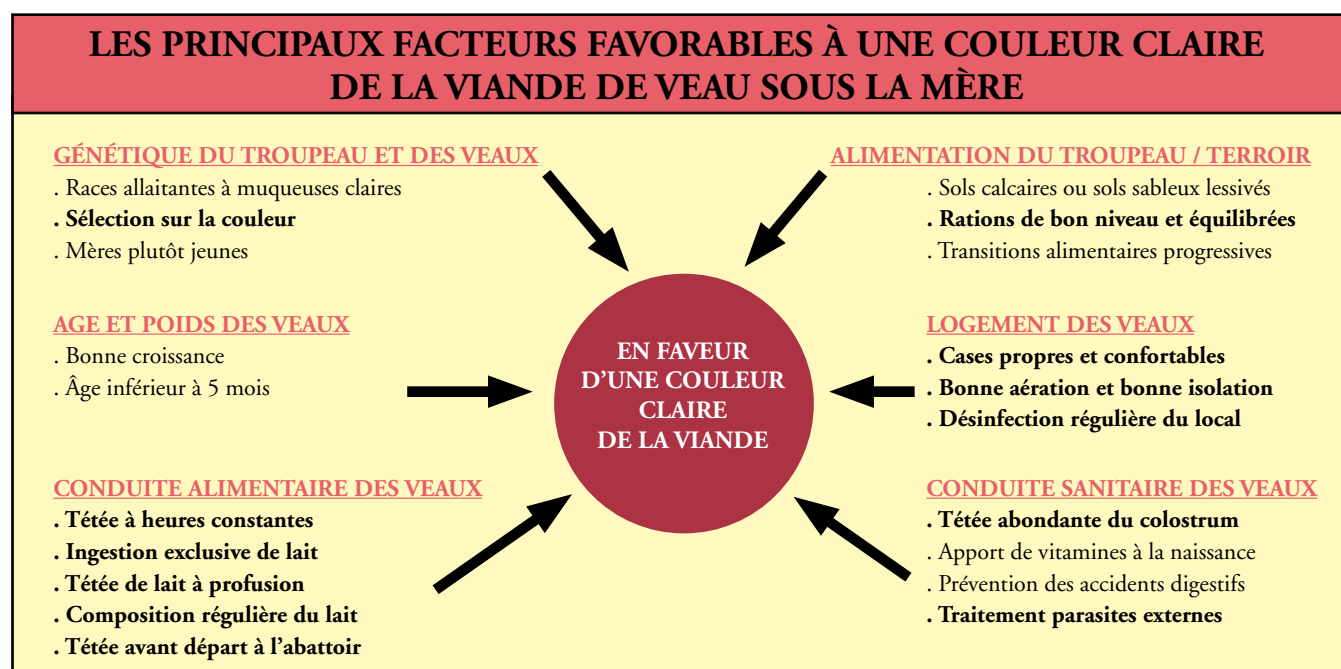
ANCIENNE GRILLE		NOUVELLE GRILLE
1 (blanc)	→	0 (blanc)
2 (rosé clair)	→	1 (rosé très clair) 2 (rosé clair)
3 (rosé)	→	3 (rosé)
4 (rouge)	→	4 (rouge)

Dans cette nouvelle grille, les veaux classés 0, 1, 2 et 3 sont labellisables.

## OBJECTIF : PRODUIRE DES VEAUX À VIANDE CLAIRE

Pour la grande majorité des consommateurs, la viande de veau doit être de couleur claire. C'est pourquoi leurs fournisseurs, boucheries traditionnelles ou grandes surfaces, recherchent des carcasses classées 0 (blanc), 1 (rosé très clair) ou 2 (rosé clair).

N'obtenir que des veaux clairs n'est pas chose facile : au moins une vingtaine de facteurs essentiels de la conduite d'élevage ou de son environnement entrent en jeu. Les principaux de ces facteurs sont répertoriés ci-après.



ON PEUT RÉSUMER L'ENSEMBLE DES RÈGLES D'ÉLEVAGE À APPLIQUER POUR OBTENIR DES VEAUX CLAIRS EN 5 POINTS :

1. Offrir aux veaux de bonnes conditions de vie : confort, ambiance du logement, soins et bichonnage individuels.
2. Exclure tout autre aliment que le lait tété « en plat unique » : du lait, rien que du lait, beaucoup de lait ... et du bon lait !

### CELA SIGNIFIE QU'IL FAUT EN PRATIQUE :

- . Limiter autant que possible l'accès des veaux à des sources de fer parasite telles qu'une litière souillée de terre ou d'herbe, de la ferraille à nu ou rouillée, des parois ou des barrières de cases crasseuses.
- . Faire téter à volonté un lait équilibré et de bonne valeur nutritive. D'où l'importance de rations suffisantes et équilibrées pour les vaches nourrices : la qualité du lait qu'elles produisent est le reflet de la qualité de leur alimentation et principalement de l'herbe et des fourrages consommés.

#### ■ **TRÈS IMPORTANT :**

La paille utilisée pour la litière des veaux doit être parfaitement propre (c'est-à-dire sans terre ni herbe) et impeccablement conservée (sans moisissures ni pourriture).

#### ■ **BIEN RETENIR :**

- Qu'une paille propre et bien conservée ne fait pas rougir les veaux, même si elle est ingérée en quantité significative. A ce sujet, une ingestion anormalement élevée de paille par les veaux peut être l'indice soit d'un manque de lait soit d'un lait très déséquilibré (qui prédispose le veau à des troubles métaboliques), soit de carences sévères en certains éléments minéraux (et pas seulement en fer d'ailleurs).
- Qu'il existe des pailles que l'on peut considérer comme anémiantes ; ces pailles sont capables d'entraver l'assimilation du fer et d'autres oligo-éléments par les veaux qui en consomment beaucoup. Un tel phénomène est observé dans certains élevages avec des pailles originaires de terres calcaires.



Une paille propre et bien conservée ne fait pas rougir les veaux



Paille herbeuse



Paille moisie

### **3. Eviter que les veaux fassent beaucoup d'exercice physique au moment de la tétée et entre les tétées.**

#### ■ **D'OÙ L'IMPORTANCE :**

- . d'accompagner les veaux à la tétée en évitant qu'ils courent,
- . de les loger dans des cases collectives avec une surface de vie non excessive mais suffisante pour leur confort, leur tranquillité et leur repos, et avec une bonne aération : bien se rappeler que pour faire un bon veau de lait, il faut beaucoup de bon air ... mais sans courant d'air !

### **4. Epargner aux veaux tout changement d'habitude et toute occasion d'agacement et de stress.**



Faire téter les veaux chaque jour aux mêmes heures... et à satiété !

#### ■ **IL EST PRIMORDIAL EN PARTICULIER :**

- . de faire téter les veaux chaque jour aux mêmes heures, le matin et le soir,
- . d'éviter les changements répétés de personnes pour assurer la tâche de la tétée (sinon, endosser la tenue de travail de l'éleveur en vue de brouiller les odeurs),
- . de prévenir les troubles digestifs (générés souvent par des changements dans la quantité et dans la composition du lait tété) et les diarrhées infectieuses (bonne absorption du colostrum, apport de vitamines aux vaches et aux jeunes veaux, vaccinations des mères en fin de gestation, propreté et hygiène du logement, pédiluve pour les visiteurs),
- . de traiter les veaux contre les parasites externes (mouches, poux et teigne) et internes (vers intestinaux).

## 5. Ne pas négliger la sélection des reproducteurs sur le critère « couleur de viande » qui peut se révéler très efficace sur le long terme (même si l'héritabilité de ce caractère n'est que de l'ordre de 20 %).

A ce titre, peuvent être pratiqués en complémentarité :

- une sélection sur ascendance : choix des génisses de renouvellement parmi les filles de vaches et de taureaux chez qui l'aptitude à « racer blanc » a été remarquée
- un tri des génisses et des jeunes mâles directement d'après des indices visuels favorables (robe, muqueuses et entrecuisses éclairés, tempérament calme, finesse d'ensemble de l'animal, ...)
- l'insémination du troupeau (hormis renouvellement) avec des taureaux agréés « Viande Précoce » à bon index « Couleur de viande » (c'est-à-dire supérieur à 100).

*Exemples de taureaux à index « Couleur de viande » supérieur à 105 :*

- en race **Limousine** : Meymac, Sésame, Tatoumh, Unos, Uskudar, Usted, Aldébaran
- en race **Blonde d'Aquitaine** : Nicodème, Norfolk, Paquito, Super, Usus
- pour la souche **INRA 95** : Narthémis, Paulinet, Rigolo, Siboss, Ugo, Valchoc.

### ■ REMARQUE A PROPOS DE L'INFLUENCE DES TYPES DE SOLS EN RELATION AVEC LES FOURRAGES QUI EN PROVIENNENT (EFFET « TERROIR ») :

*L'influence du terroir qui est souvent relatée par les éleveurs se combine en fait avec un effet « souches de vaches et de taureaux à veaux blancs ». L'existence de telles souches est le résultat d'une sélection qui a été pratiquée de façon « intuitive » sur la couleur par des générations et des générations d'éleveurs.*

*Quoi qu'il en soit, une enquête de terrain de l'Association Le Veau Sous La Mère faite en 1997 renforce la thèse d'une influence réelle de la nature du sol et du sous-sol sur la couleur de la viande. Les types de sols qui ressortent comme les plus favorables à une couleur claire sont :*

- les terres basiques riches en calcaire actif ou franchement calcaires (ex : sols argilo-calcaires, sols de causses) dans lesquels le fer et d'autres oligo-éléments subissent un blocage par le calcium
- les terres sédimentaires à forte proportion d'éléments grossiers (sables, graviers), donc perméables et lessivées de leurs oligo-éléments (sauf si des amendements calcaires ou des apports de scories y ont été pratiqués pendant longtemps).

*L'explication que l'on peut donner de cette incidence du type de sols sur la couleur est que quand les quantités disponibles de fer et d'autres oligo-éléments (cuivre, cobalt, zinc, sélénium, ...) y sont faibles, les fourrages qui poussent sur ces sols sont eux-mêmes pauvres en ces éléments minéraux (« la plante est le reflet du sol ») et, par conséquent, les réserves en ces éléments, que la mère constitue dans les organes du fœtus (foie, moelle osseuse, rate, ...) surtout à la fin de la gestation, sont elles-mêmes faibles ... Cela est d'autant plus vrai si l'alimentation de la mère gestante est pauvre en fourrages habituellement bien pourvus en ces oligo-éléments (ex : légumineuses, crucifères). Bien que fortement pressentie, une telle hypothèse n'a pas encore été vérifiée scientifiquement.*

## COMMENT APPRÉCIER LA COULEUR DE LA VIANDE DE NOS VEAUX ?

**Sur les carcasses**, cette appréciation ne présente pas de difficultés particulières. C'est après le refroidissement et le ressuage (24 h après l'abattage) que le jugement visuel de la couleur sur les carcasses est le plus fiable, au niveau de la bavette de flanchet par exemple. A côté du jugement à l'œil pratiqué dans les abattoirs par des classificateurs agréés, un classement semi-automatique, avec un instrument portable appelé chromamètre, est en cours de développement.

**Sur les veaux vivants**, par contre, la couleur est moins facile à apprécier de manière objective. Les acheteurs se fient à certains indices visuels, parmi lesquels :

- la pâleur des muqueuses : 3<sup>ème</sup> paupière, vulve ou anus, gencives et palais de la bouche, ...
- sur les veaux à poil coloré, la décoloration de l'ensemble du pelage (« poil de lièvre »), de la racine des poils du toupillon de la queue, du bas des pattes,
- la présence de « crasse » à l'intérieur des oreilles.



Utilisation du chromamètre au niveau de la bavette de flanchet



Un veau couvert de « poil de lièvre »

## COMMENT PEUT-ON PRÉVOIR ET CONTRÔLER L'ÉVOLUTION DE LA COULEUR EN COURS D'ÉLEVAGE ?

La couleur de la viande est déterminée par deux pigments rouges :

- l'hémoglobine, contenue dans les globules rouges du sang
- la myoglobine, concentrée dans les fibres musculaires.

La synthèse par l'organisme de ces deux molécules complexes –et donc la teneur du sang et des muscles en ces deux pigments– implique la disponibilité de plusieurs oligo-éléments : le fer principalement mais aussi d'autres oligo-éléments tels que le cuivre, le cobalt, le zinc et le sélénium.

En cas d'absorption faible de tels éléments par le veau, l'élaboration de l'hémoglobine et de la myoglobine par l'organisme sont elles-mêmes faibles et les muscles pâlisent progressivement : on parle dès lors d'anémie ferriprive.



Prélèvement de sang à la queue pour la mesure du taux d'hématocrite

L'évaluation de l'anémie d'un veau est pratiquée de plus en plus couramment dans les élevages en vue de sa correction dans le cas où elle est excessive. Deux méthodes sont utilisables :

- celle de la mesure du taux d'hématocrite qui traduit le volume occupé par les globules rouges dans une quantité de sang bien définie.

Cette mesure est simple et rapide à réaliser dans les élevages en temps réel. On prélève un microtube de sang à la veine jugulaire, à l'oreille ou à la queue du veau ; on soumet ensuite le microtube à une centrifugation et on lit directement le taux d'hématocrite (TH) sur une échelle graduée.

*Objectif : pour obtenir des veaux classés « blanc » à l'abattage : TH inférieur à 23.*

- celle de la mesure du taux d'hémoglobine sanguin.

Bien que très corrélé au taux d'hématocrite, le taux d'hémoglobine est un critère plus fiable car plus directement lié au fer disponible dans l'organisme. Par contre, comme elle ne pouvait être faite jusqu'à présent qu'avec un matériel de laboratoire non transportable (spectrophotomètre), cette mesure n'était pas effectuée directement dans l'élevage. Dorénavant, il existe des appareils de mesure portables et faciles d'utilisation, qui font la lecture du taux d'hémoglobine (THb) en temps réel dans l'élevage à partir d'une simple goutte de sang prélevée (ex : appareil Hémovet - Kitvia).

*Objectif : pour obtenir des veaux classés « blanc » à l'abattage : THb inférieur à 7.*



Mesure du taux d'hémoglobine avec l'Hémovet

Une fois la mesure du taux d'hématocrite ou d'hémoglobine obtenue, l'interprétation en est faite grâce à un abaque de valeurs « objectif » qui évoluent en fonction de l'âge et du poids des veaux.

En cas de valeurs significativement plus basses que ces valeurs de référence, il est opportun d'envisager une recharge en fer dextran (ex : DEXPROL – IPRO 145 – FER DEXTRAN B12 – FER DELTA B12 – COFAFER – UCAFER), excepté pour les veaux qui ne sont plus qu'à quelques semaines de l'abattage : l'utilisation de fer gluconate ou citrate (ex : FERCOBSANG) est plus appropriée dans ces cas. Mais nous recommandons de compléter cette recharge en fer par l'apport d'autres oligo-éléments essentiels (au moins cuivre, cobalt ainsi que sélénium) sous forme de cocktails buvables (ex : ACTIFER, CAPVO, IPALIGO-VEAU, DEXTRAVIT, OLIGOVITASOL, OLIGOVET, B29TEO).

### ■ EN CONCLUSION :

*Pour obtenir des veaux sous la mère à viande claire (« blanc », « rosé très clair » ou « rosé clair »), les règles suivantes doivent être rigoureusement appliquées par les éleveurs :*

- . *Offrir aux veaux de bonnes conditions de bien-être (confort, ambiance du logement, soins et bichonnage)*
- . *Faire téter les veaux à profusion : du lait, beaucoup de lait et du bon lait !*
- . *Eviter que les veaux ne fassent trop d'exercice physique au moment de la tétée et entre les tétées*
- . *Epargner aux veaux tout changement d'habitude brutal ou intempestif et toute occasion d'agacement ou de stress*
- . *Ne pas négliger le critère « couleur de viande » dans le choix des reproducteurs, en particulier dans celui des taureaux d'insémination « Viande Précoce » qui font l'objet d'une indexation sur ce critère.*

## FICHE ANNEXE

# DIAGNOSTIC « COULEUR DE LA VIANDE » DANS VOTRE ÉLEVAGE

Si vous pensez avoir des problèmes de maîtrise de la couleur des veaux dans votre élevage, faites le test suivant qui vous permettra de dégrossir les causes de ces problèmes pour essayer de les traiter (si la réponse est « oui », cocher la case correspondante).

### PROBLÈMES DE COULEUR DE VIANDE

si 20 % au moins des veaux sont classés « rosé » ou « rouge »

#### PROBLÈMES INTERMITTENTS OU RÉCENTS

- Ils sont récurrents avec un taureau ou avec certaines vaches en particulier.  
Piste génétique (non aptitude à raser « blanc »)
- Ils correspondent à un changement bien identifié.  
Exemples : origine de l'eau ; logement des veaux ; origine/qualité de la paille de litière ; complémentation minérale mères/veaux
- Ils correspondent à un grave épisode sanitaire en cours ou récent sur les vaches (ex : grippe, BVD, FCO) ou sur les veaux (ex : diarrhée infectieuse ou parasitaire, BVD, broncho-pneumonie)
- Ils tendent à revenir à la même période de l'année. Si oui, explorer les pistes suivantes :
  - Manque de lait disponible pour les veaux (ex : tantes laitières tariées ; ration estivale des mères insuffisante, déséquilibrée ou dégradée)
  - Rations des mères en fin de gestation ou en lactation prédisposantes (ex : légumineuses ou crucifères ; herbe riche en azote soluble ; qualité et conservation défectueuses des ensilages et enrubannages)
  - Problèmes sanitaires, d'ambiance ou d'inconfort des veaux liés à la saison [ex : parasites internes ; parasites externes (poux-teigne-mouches) ; fortes chaleurs ou forts écarts de température]

#### PROBLÈMES PERMANENTS OU EN PHASE D'AGGRAVATION

- Les conditions de base suivantes ne sont pas respectées pour les veaux :
  - Confort, bonne ambiance et bien-être des veaux
  - Du lait, beaucoup de lait et du bon lait
  - Pas de source de fer parasite (y compris l'eau)
  - Peu ou pas d'exercice physique
  - Peu ou pas d'agacement et de stress
- Les facteurs d'élevage suivants ne sont pas à leur optimum :
  - Choix de reproducteurs de génétique adaptée
  - Alimentation des mères en fin de gestation et lactation
  - Aération et isolation du logement des veaux
  - Absence de parasites externes et internes
  - Hygiène et état sanitaire de l'élevage
  - Attitude calme et non apeurée des veaux : si problème, en rechercher les causes
- La couleur s'est dégradée progressivement sur plusieurs années. Si oui :
  - La qualité des soins et la surveillance des veaux ont diminué (problèmes de temps, de main-d'œuvre)
  - La propreté et l'état sanitaire des locaux ont diminué (ex : ↗ charge microbienne, soit par absence de désinfection / vide sanitaire, soit par ↗ concentration en veaux)
  - Si acier galvanisé, la pellicule de zinc des barrières des cases s'est délitée progressivement (noircissement puis mise à nu de la ferraille)



Cette plaquette a été réalisée par

**L'ASSOCIATION "LE VEAU SOUS LA MÈRE"**

1, Boulevard d'Estienne d'Orves - 19100 BRIVE

Tél. 05.55.87.09.01 - Fax 05.55.87.29.93

civo@veausouslamere.com

avec le concours financier d'INTERBEV et de FIL Rouge

Conception et rédaction :  
Francis ROUSSEAU

Edition :  
SEPTEMBRE 2011