Association à vocation Interprofessionnelle de l'agriculture biologique

GUIDE TECHNIQUE **2019**

GUIDE DÉCOUPE DE VIANDE BOVINE

PRÉAMBULE

Comment découper la carcasse ? Quels morceaux, pour quelle utilisation ? Comment gérer la traçabilité de la viande ? Quelles règles d'étiquetage ? Quelles débouchées de vente ?

InterBio Corse a réalisé ici, un guide technique à destination des producteurs voulant découvrir et se renseigner sur la découpe de viande bovine dans un atelier à la ferme.
Toutes les photos et techniques de découpe que vous trouverez dans ce guide sont issues des journées techniques que nous avons organisées au **GAEC U PETTRICCIU** à **CANALE DI VERDE**, que nous remercions pour le temps d'apprentissage consacré.

SOMMAIRE

1 RÉGLEMENTATION SUR L'ATELIER DE DÉCOUPE DE VIANDE 3

A. Statuts sanitaires 3
B. Plan de maitrise sanitaire 3
C. Pratiques d'hygiène obligatoires 4
D. Spécificités cahier des charges bio 4
E. Locaux de l'atelier 4
F. Matériel et tenue de découpe 6

2 LES DIFFÉRENCES POUR UNE DÉCOUPE DE VACHE OU DE BOEUF 7

A. Nom des morceaux et découpe 7
B. Couleurs, aspects 8

3 DÉCOUPE D'UN VEAU 9

A. Epaule 10
B. Collier 12
C. Poitrine 12
D. Côtes et filet 13
E. Noix et noix pâtissière 15
F. Quasi 17
G. Jarrets 18
H. Abats 19
I. Gestion de 19

4 PRÉPARATION DE STEAKS HACHÉS 20

5 PRÉPARATION DE SAUCISSE 21

6 CONDITIONNEMENT ET VENTE 24

A. Hygiène 24
B. Mise sous vide 25
C. Etiquetage 26
D. Traçabilité 28

7 GLOSSAIRE 30

8 SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE 30

1. RÉGLEMENTATION SUR L'ATELIER DE DÉCOUPE DE VIANDE

A. LES STATUTS SANITAIRES

MODE DE VENTE	TOUT EN VENTE DIRECTE AUX CONSOMMATEURS	VENTE À DES COMMERCES DE DÉTAILS LOCAUX ET VENTE DIRECTE	VENTE À DES COMMERCES SANS LIMITE DE DISTANCE ET VENTE DIRECTE
CONDITIONS	Vente de l'ensemble de la production directement au consommateur final	Vente d'une quantité limitée de la production aux commerces sur un territoire limité (ici la Corse). Ou : Vente de l'ensemble de la production (faible quantité) aux commerces sur un territoire limité. Possibilité de vendre à des intermédiaires sans	Possibilité de vendre à des intermédiaires sans limite de distance
LIMITE QUANTITATIVE	Pas de limite de quantité	Si quantité livrée aux commerces = moins de 30% de la production totale, livraison maximale de 800 kg par semaine (hors viandes hachées). Si quantité livrée aux commerces = plus de 30% de la production totale, livraison maximale de 250 kg par semaine (hors viandes hachées)	Pas de limite de quantité
STATUT SANITAIRE	Non soumis à l'agrément européen	Demande obligatoire de dérogation à l'agrément européen (à renouveler tous les ans)	Agrément européen obligatoire
DÉMARCHES	Déclaration auprès de la DDPP. Respect des pratiques d'hygiène. Mise en place d'un plan de maîtrise sanitaire	Déclaration auprès de la DDPP. Déclaration annuelle de la liste des produits, des commerces livrés et des quantités livrées hebdomadaires. Respect des pratiques d'hygiène. Mise en place d'un plan de maîtrise sanitaire	Demande d'agrément. Respect des bonnes pratiques d'hygiène. Mise en place d'un plan de maîtrise sanitaire et HACCP

B. LE PLAN DE MAÎTRISE SANITAIRE

Ce plan est un ensemble de documents propre à chaque exploitation qui doit décrire toutes les mesures prises pour assurer l'hygiène et la sécurité sanitaire des produits (fréquence nettoyage, température, présence de sas...). Il est obligatoire que l'éleveur le mette en place et le présente en cas de contrôle. Il doit s'appuyer sur la mise en place de bonnes pratiques d'hygiène, sur les principes de maîtrise des risques et d'analyse des dangers (HACCP) et sur un système de traçabilité du produit. Pour le rédiger, il faut se rapprocher de la DDPP ou utiliser le Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène (accès sur le web), des formations peuvent aussi être mise en place selon les départements par différentes OPA.

C. LES PRATIQUES D'HYGIÈNE OBLIGATOIRE

La maîtrise de la chaine du froid : il faut respecter les exigences de températures de stockage et de transport. C'est au producteur de mettre en place des moyens adaptés pour assurer le maintien de cette chaîne de froid, pour garantir les températures de conservation des produits. Ces températures varient selon les produits pour les carcasses entières la maximale est de 7°C, pour la découpe de la carasse 8°C, et pour les morceaux en transformation (steaks hachés, ...) elle est de 4°C.

Les auto-contrôles : le producteur doit mettre en place des auto-contrôles qui serviront à valider ses bonnes pratiques d'hygiène et sa maîtrise des procédés de fabrication, comme par exemple des analyses microbiologiques de l'eau ou des produits.

Le transport : soit par un véhicule réfrigéré qui doit avoir une attestation de conformité technique ATP délivrée par l'autorité compétente (Cemafroid) ou soit par l'utilisation de glacières conventionnelles. Il n'y a pas d'obligation de moyens mais de résultats tant qu'on respecte la chaîne du froid.

Le personnel : obligation d'une visite médicale annuelle pour avoir un certificat d'aptitude à la manipulation de denrées alimentaires. Le personnel doit aussi disposer d'instruction et/ou avoir reçu une formation en matière d'hygiène, à renouveler régulièrement.

D. SPÉCIFICITÉS DU CAHIER DES CHARGES BIO

Extrait du cahier des charges :

« Chaque mise en oeuvre, découpe et emballage de la viande biologique doit être effectuée par lot entier. Vous devez nettoyer et désinfecter le matériel avant transformation des produits Bio mais vous pouvez aussi réserver du matériel identifié (exemple : code couleur) à cet effet : table de découpe, série de couteaux pour la découpe des productions biologiques...

Les carcasses et les viandes biologiques lors du stockage doivent être clairement identifiés et identifiables (bacs ou étiquettes d'identification spécifiques). Si vous étiquetez un produit fini destiné au consommateur final, celui-ci doit être conforme à la règlementation en vigueur sur le mode de production biologique. Vous devrez dans tous les cas faire valider le modèle d'étiquetage à votre chargé de certification avant toute commercialisation. »
Voir partie sur l'étiquetage 7.C.

E. LOCAUX DE L'ATELIER

Les locaux où les produits sont entreposés, manipulés et refroidis, transformés, stockés, doivent être situés et construits de façon à limiter le risque de contamination. Le principe de la marche en avant doit être respecté. Les locaux doivent être propres et en bon état d'entretien, faciles à nettoyer et à désinfecter ainsi que les équipements. L'eau de nettoyage des installations doit être potable, d'où la quasi nécessité d'être raccordé au réseau. En cas d'utilisation d'eau de forage, il est obligatoire d'obtenir une autorisation préfectorale.

Sas propre et fermé, entre le pont de livraison à gauche et la salle de carcasse à droite. Porte du fond : salle de stockage pour le nettoyage.

Salle à carcasse propre et rangée, avec au fond à gauche la porte qui mène vers le SAS et la livraison. Dos à la photo se trouve la porte qui mène à la salle de découpe.

Salle de plonge attenante à la salle de découpe avec tout le matériel nécessaire de nettoyage.

Table de découpe dans la salle de découpe, nettoyée entre chaque carcasse.

F. MATÉRIEL ET TENUE DE DÉCOUPE

Pour maintenir les conditions d'hygiène, les personnes extérieurs au personnel de découpe ne sont pas autorisées à entrer et le personnel de l'atelier doit quant à lui porter une tenue adaptée qui se constitue d'une charlotte pour les cheveux longs, une paire de gants jetables pour la manipulation de la viande, un gant en maille d'acier pour la découpe de la viande, un tablier de travail, des sur-chaussures ou des chaussures spécifiques à l'atelier qui n'en sortent pas, et des habits propres et adaptés.

Pour le matériel nécessaire à la découpe, il faut une ou plusieurs tables de découpe et en inox comme plan de travail, des plateaux, des sceaux et des grands contenants en plastiques, des scies, des couteaux spécifiques, des haches de boucher, un aiguiseur et une scie à os ou ruban électrique (trancheuse).

Exemple du matériel utilisable aimanté sur une planche murale. **De gauche à droite :** couteau à parer, un couteau à éplucher, une hache de boucher, un couteau trancheur et un couteau désosseur.

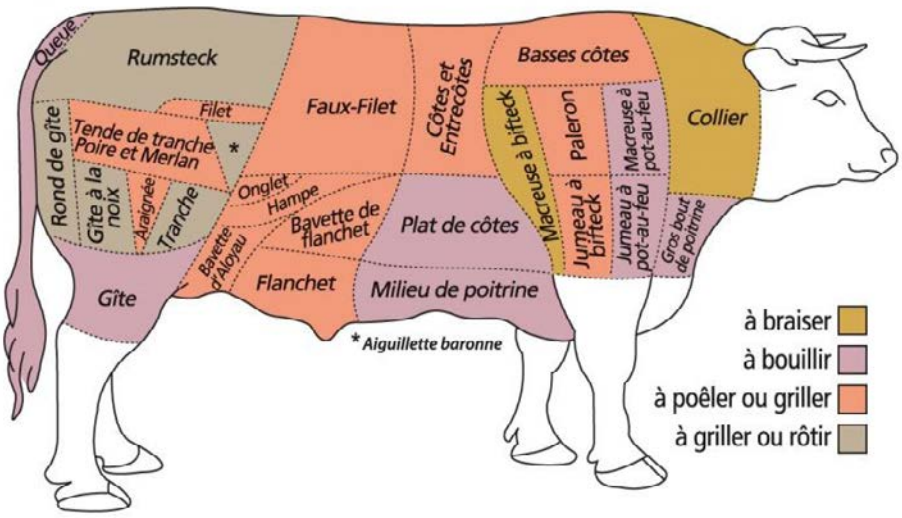
Scie à os ou aussi appelée scie à ruban de boucherie.
Fonctionnement électrique.

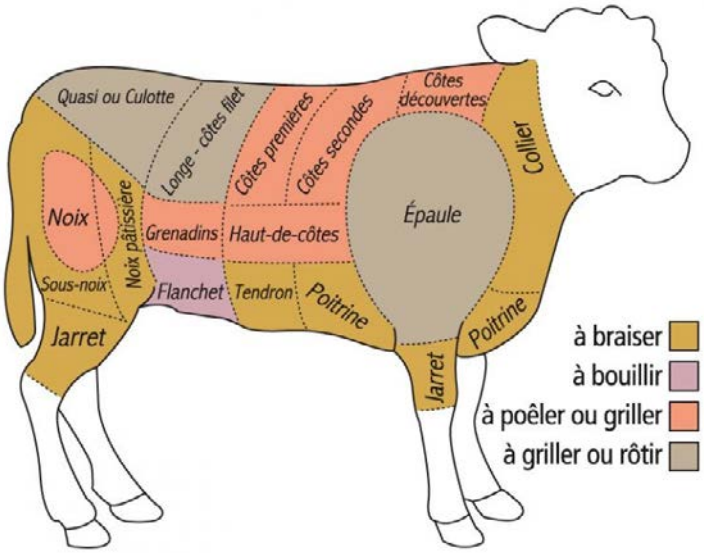
2. LES DIFFÉRENCES D'UNE DÉCOUPE DE VACHE OU DE BOEUF

Nous avons vu précédemment les étapes de la découpe d'un veau, cette dernière comprend des noms de morceaux et des aspects de techniques de découpe bien spécifiques à l'âge de l'animal. Même si la découpe d'une vache adulte ou d'un boeuf suit les mêmes principes, il y a pourtant certaines différences à prendre en compte et qui vous sont présentées dans cette partie.

A. LE NOM DES MORCEAUX ET DÉCOUPE

Voici ci-dessous les schémas d'un boeuf par rapport à un veau où l'on voit bien un changement de nom et de tracé pour la découpe. On remarquera aussi que l'utilisation de ces morceaux en cuisine varie avec l'âge de l'animal, en effet la tendreté et la fermeté sont différentes.





B. COULEURS, ASPECTS

La couleur de la viande est déterminée par la quantité de myoglobine. Lorsque l'animal atteint l'âge adulte, la concentration de myoglobine augmente et la chair devient rouge. D'autres paramètres jouent aussi leurs rôles : la saturation, la teinte et le chroma. Ce dernier est directement relié à la quantité de pigment musculaire (myoglobine). Il varie du rose pâle au rouge foncé.

Lorsque la viande est exposée à l'air, l'oxygène se fixe sur la myoglobine et la couleur devient rouge vif (oxymyoglobine), et quand la viande est emballée sous vide, la couleur en l'absence d'oxygène devient rouge sombre à pourpre (désoxymyoglobine). Avec le temps, la viande perd sa capacité à se lier à l'oxygène et la couleur vire au brun (metmyoglobine).

En outre, il existe de nombreux facteurs qui vont influencer la couleur de la viande, par exemple, le régime alimentaire des animaux (céréales, pâturage, foin, ensilage d'herbe ...). Un autre facteur important est le stress de l'animal avant l'abattage, qui entraine la diminution des réserves en glycogène musculaire et un pH élevé de la viande.

La couleur de la viande de veau (plus blanche) se caractérise par des valeurs élevées pour la luminance et la teinte et de faibles valeurs de saturation, qui seraient liées à la faible quantité de pigment musculaire (myoglobine) et à l'abondance d'eau. La couleur de la viande de boeuf et de vache se caractérisent par une faible luminance, des teintes et des saturations élevées.

Les abats aussi, ont un aspect très variable en fonction de l'âge d'abattage mais aussi d'un animal à l'autre. En plus du facteur de la pigmentation musculaire, il ne faut pas oublier que ces organes auront été utilisés plus longtemps par la bête et de manière différente par chaque animal, ce qui entraîne automatiquement une différence d'aspect et de couleur. Il ne faut pas s'inquiéter de ces changements et de ces teintes de viande lors de la découpe sauf en cas d'odeurs prononcées ou d'apparition de couleurs jaunâtres.

Exemple de différences de couleurs entre plusieurs foies (premier et deuxième plan).

3. DÉCOUPE D'UN VEAU

Pour faire une moyenne, la découpe d'une carcasse entière dure entre 2 et 3 heures, en fonction de la technique, de l'expérience et des morceaux recherchés (fabrication de saucisse ou non...). Nous allons maintenant détailler dans cette partie toute la technique de découpe et l'identification des morceaux, comme il nous l'a été présenté lors des journées techniques « Découpe Viande Bovine ». A noter, que chaque personne à son fonctionnement propre de découpe mais qui respecte les mêmes principes de base.

Avant la prise de la première carcasse, il est important de vérifier la fonctionnalité et la propreté de son matériel. Il faut aussi penser à préparer ses poubelles de tris des déchets (une pour les os, et une pour le gras de viande) qui pourront être donné et/ ou récupéré par des particuliers pour les chiens par exemple.

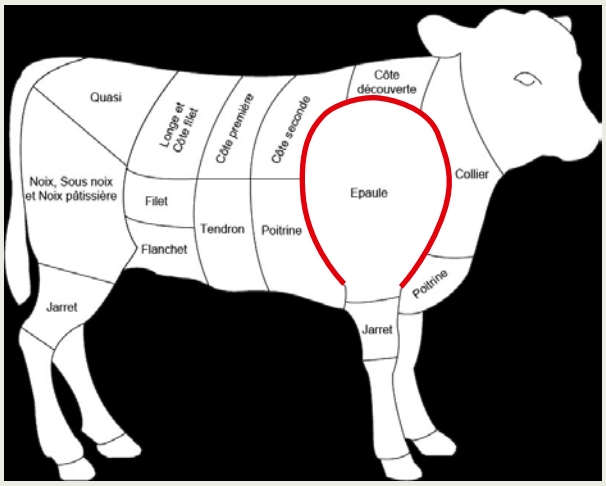
Pour commencer à couper sa demi-carcasse il faut se munir d'une scie, et avec l'autre main saisir l'épaule de la carcasse puis remonter jusqu'à 5 ou 6 côtes et couper droit le long de l'os, pour ainsi dégager le filet la jambe et la cuisse.

Photo de gauche : partie arrière du veau : filet, jambe et cuisse de la demi carcasse, où l'on vient d'enlever à la scie la partie avant.
Photo ci-dessous : partie avant du veau : collier, épaule et poitrine, qui vient d'être découper de la carcasse pendue.

Quand on a ainsi séparé l'avant et l'arrière de l'animal, on peut laisser la partie arrière suspendue au crochet de la salle à carcasse et amener la partie avant dans la salle de découpe. Nous allons donc commencer par découper, le collier, l'épaule et la poitrine du veau.

A. EPAULE

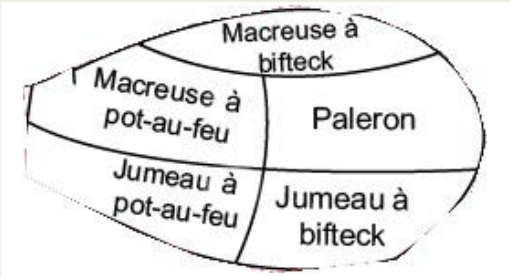
Sur la partie avant de la bête qui se trouve sur le plan de travail, il faut suivre l'articulation de l'épaule pour ensuite découper avec un couteau flexible autour de l'omoplate, aussi appelée scapula en tenant l'os au niveau du jarret par l'autre main.



Une fois l'épaule entière découpée du reste de l'avant-main (comme la dernière photo) il faut la désosser. Pour cela, l'idée est de bien dégager la chaire autour de la tête de l'os avec un couteau **(voir photo n°1)**, puis avec un couteau désosseur faire levier sur l'os en tenant la patte en dessous du jarret, pour déboiter l'os de l'épaule et le casser **(voir photo n°2)**.

Mettre de côté le jarret avant. L'épaule maintenant désossée, doit être redécoupée en plusieurs morceaux qui auront une utilisation différente par la suite en cuisine. Tous les morceaux de la bête ainsi désossés et avant d'être découpés, seront parés et épluchés. Ce sont des termes de vocabulaire spécifique aux bouchers qui signifient pour le premier : dégraisser la viande, enlever les ganglions et pour le deuxième: enlever les nerfs et la pellicule/ fine peau sur les morceaux de viande.

REDÉCOUPAGE DE L'ÉPAULE EN 5 MORCEAUX (VOIR PHOTO CI-DESSOUS DE L'ÉPAULE DÉTAILLÉE)



Chaque morceau est utilisé pour une cuisine différente. Pour autant, il convient de modifier ses utilisations en fonction de l'âge de l'animal, de l'épaisseur et de la qualité de la viande. Par exemple : sur un veau il n'y aura pas de bifteck sur la macreuse et le jumeau mais tous les morceaux seront découpés pour du sauté ou du pot-au-feu.

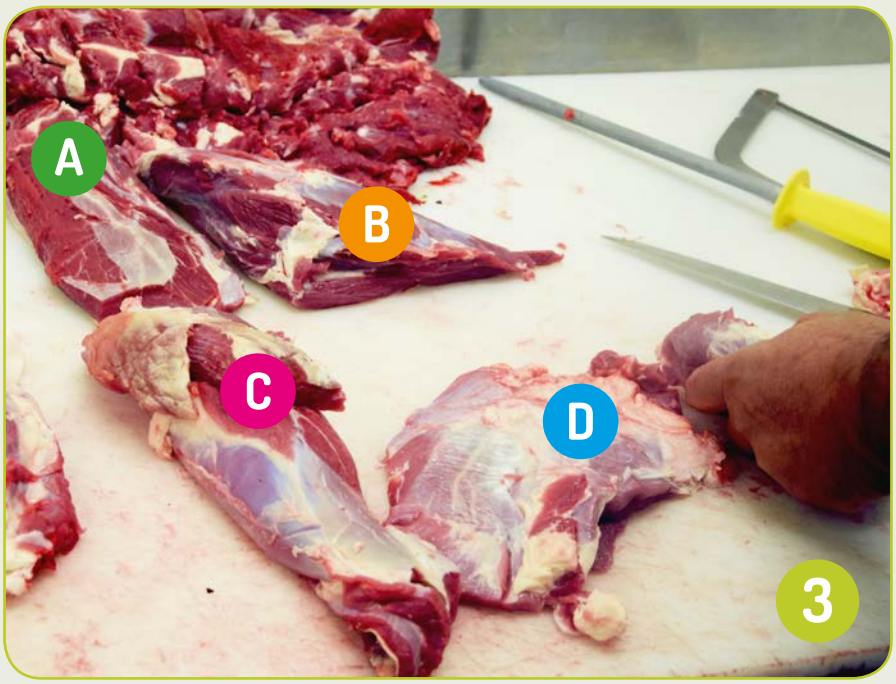
SUR LA PHOTO 3 CI-DESSOUS, 4 MORCEAUX DE L'ÉPAULE :

A LE PALERON

B LA MACREUSE DITES À BIFTECK

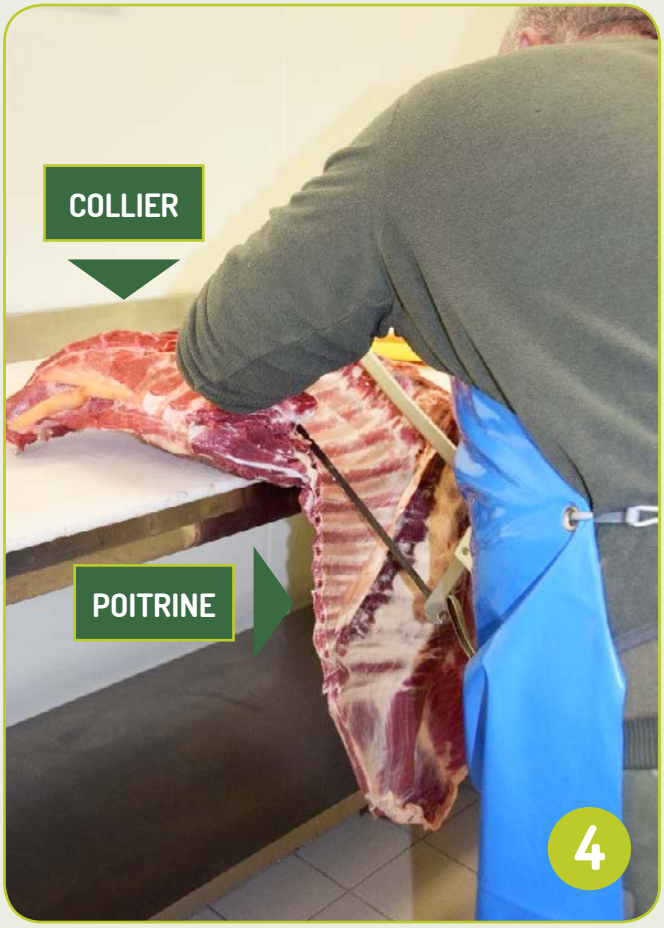
C LE JUMEAU ENTIER

D LA MACREUSE DITES À POT-AU-FEU



B. COLLIER

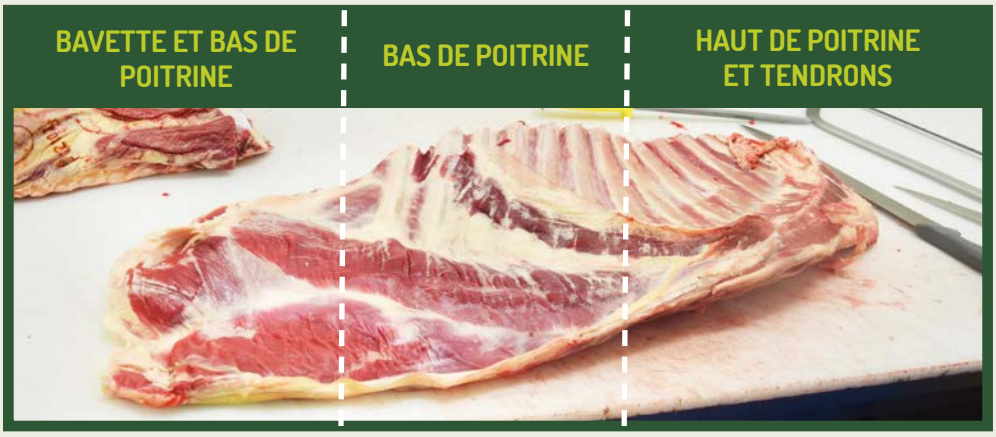
Une fois tous les morceaux de l'épaule parés, épluchés, coupés et mis de côté pour être vendus en sauté, il est temps de découper le collier. Pour ce faire il faut séparer le collier et la poitrine avec une scie en longeant les côtes et les tendrons (voir photo n°4 ci-dessous), pour obtenir le morceau de collier comme présenté en photo n°5.



La découpe du collier se fait en enlevant les os. Pour ce faire il faut commencer par enlever l'Axis et l'Atlas qui sont la première et la deuxième vertèbre cervical, ensuite les tendons doivent être sectionnés pour arriver à enlever tous les os en faisant levier. Une fois les os retirés, il ne reste plus qu'à parer le collier, puis à l'éplucher et enfin le découper en petits morceaux, qui rejoindront ici les morceaux d'épaule pour finir en sauté de veau.

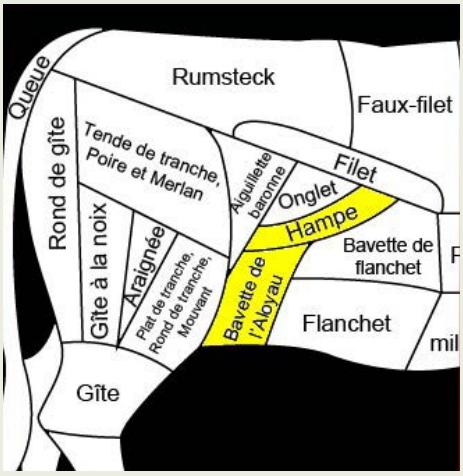
C. POITRINE

Pour la poitrine, il faut différencier le haut et le bas de la poitrine qui n'auront pas les mêmes fonctions culinaires par la suite. Dans le bas de la poitrine se trouvent aussi la bavette d'aloyau et la hampe qu'il faut garder comme pièce à part. Le reste du bas de la poitrine peut être utilisé soit en sauté si la viande est épaisse, soit en saucisse si la viande est trop fine. Dans le haut de la poitrine, on peut garder les tendrons de veau.



Nous allons commencer par le haut de la poitrine, si l'on veut garder les tendrons il ne faut pas désosser cette partie de la poitrine mais juste la séparer de la partie basse. Si l'on ne veut pas garder les tendrons (cela peut être une demande du client) toute la poitrine doit être désossée. Pour ce faire c'est la même technique que pour le collier : il faut faire levier et arracher les os (voir photos n°6 et n°7).

Pour la partie basse de la poitrine, il faut continuer le désossage et découper la bavette et la hampe, le reste des morceaux seront redécoupés et classés soit en saucisse soit en sauté. Les morceaux « nobles » bavette et hampe doivent bien sûr être retravaillés pour enlever tout le gras et les nerfs présents.



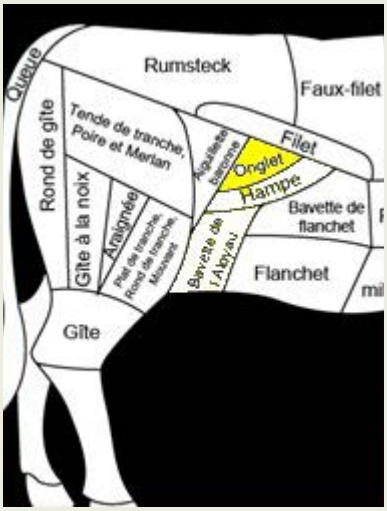
A gauche : Schéma d'un bovin : en jaune la zone de la Hampe et de la Bavette.

Au-dessus à droite : bavette d'aloyau.
A droite : la poitrine désossée qui va être découpée.

D. CÔTES ET FILET

Récupérons maintenant la deuxième partie de la carcasse « l'arrière » qui était restée au crochet en salle de carcasse, elle comprend: la jambe, la cuisse, le filet et les côtes. Comme dans la partie avant de l'animal il faut séparer la cuisse du reste du corps en suivant son articulation puis en découpant avec un couteau. On garde donc la partie « côtes et filet » (photo à droite), que l'on va venir redécouper en plusieurs morceaux.

Le premier morceau qui est récupéré est l'onglet qui va au moment du parage être redécoupé en deux. L'onglet se trouve en dessous du filet chez le bovin, près de l'axe où nous avons séparé la cuisse, voir la partie désignée en pointillé rouge ci-dessus, ainsi que le schéma sur le bovin et la photo de l'onglet une fois découpé ci-dessous.



Une fois l'onglet retiré, on sépare le filet du carré de côte. Ce dernier va être redécoupé entre chaque côte finement pour ainsi avoir les morceaux des côtes de veau, cette opération peut se faire à la scie à ruban pour retirer plus facilement la colonne et bien séparer les côtes de veau. Le filet quant à lui va être paré et épluché puis redécoupé en lamelle pour devenir des escalopes. Toute la technicité de cette dernière démarche consiste à faire des escalopes d'épaisseur égale dans la découpe pour permettre une cuisson harmonieuse. La découpe des escalopes doit aussi se faire d'un geste pour éviter les marques de couteau. Voir photos ci-dessous : à gauche la colonne retirée des côtes et à droite découpe de lamelles dans le filet.

E. NOIX ET NOIX PÂTISSIÈRE

Pour travailler la cuisse du veau, il faut déjà retirer le jarret, que l'on met de côté avec le jarret avant, nous verrons leur découpe en partie 3.G du guide. La partie suivante consiste à enlever la hanche de la carcasse. Pour ce faire, il faut avec un couteau fin, suivre toute la jonction entre l'os de la hanche et la viande pour le « décoller », le couteau doit être glissé sur toute la longueur pour que l'os vienne facilement. Le geste suivant pour bien l'enlever consiste à tirer d'un coup sec mais en restant délicat pour ne pas trop déchirer la viande. La photo ci-après montre le passage du couteau pour désosser la hanche de son axe, et à côté l'os de la hanche une fois retiré.

Sur la cuisse entière et avant de la redécouper en sous-parties, il faut tout d'abord retirer l'araignée en suivant l'os comme montré dans la photo suivante. Quand l'araignée est découpée, il faut la nettoyer en enlevant des petits ganglions. Elle sera ensuite vendue entière pour être grillée ou poêlée.

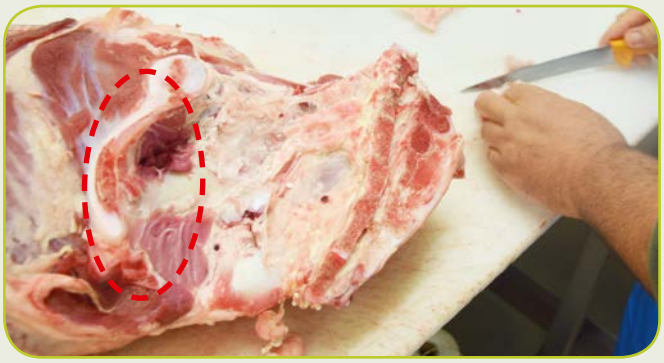
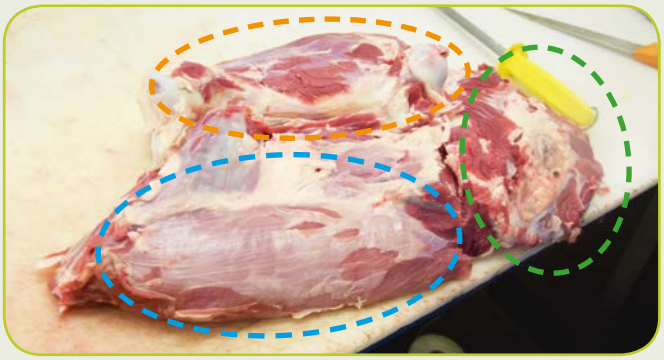


Photo à gauche : l'araignée sur la cuisse entière.
Photo ci-dessus : la cuisse après avoir retiré l'araignée.

Une fois la hanche retirée, il faut dégager la noix, la noix pâtissière et le quasi, pour après retravailler chacun de ces 3 morceaux en sous-parties. Voici à droite la présentation et la position sur la cuisse des trois morceaux principaux. Cercle orange la noix pâtissière, cercle bleue la noix et cercle vert le quasi.



Si l'on regarde plus en détail la partie noix du veau, qui se trouve sur le haut de la cuisse, elle comprend deux morceaux à conserver entiers qui sont la poire et le merlan, en suivant les articulations. Une fois que l'on a enlevé la poire et le merlan, le reste de la noix sera découpé en escalopes.

La noix où l'on voit le merlan à découper.

La découpe de la poire.

La séparation entre la noix et la noix pâtissière se fait en suivant les articulations et les muscles de la cuisse (voir photo de gauche ci-dessous). Pour la noix pâtissière, il faut enlever l'os du fémur en faisant attention à ne pas entailler l'aiguillette. La photo de droite ci-dessous montre la noix et la noix pâtissière séparées. Le reste de la noix pâtissière servira à faire des rôtis, des escalopes et les morceaux plus fins finiront en sauté.

Ficelage du rôti ci-contre : Entourer l'extrémité de ficelle, serrer et faire un double noeud, sans couper la ficelle. Faire une double boucle autour de la main et passer celle-ci autour du rôti, puis serrer. Répéter l'opération sur toute la longueur. Retourner le rôti. Faire passer la ficelle sous le rôti pour rejoindre le premier noeud. Passer la ficelle autour de chacune des boucles en place. Faire un double noeud avec le début de la ficelle et couper la ficelle superflue. **Résultat ci-dessous.**

F. QUASI

Le quasi comprend la partie haute de la cuisse et l'arrondi qui représente la fin du dos du veau. Le nom de ce morceau n'est présent que chez le veau, un animal abattu à l'âge adulte sera redécoupé en plusieurs sous partie et le quasi tel qu'on l'entend ici, n'existera plus. Une fois que la noix et la noix pâtissière ont été retirées, il ne reste que ce morceau à traiter. Quand on regarde le quasi de veau, on peut remarquer une partie plus fine en longueur nommée « aiguillette » qui servira pour faire des escalopes et une partie plus charnue et plus épaisse qui sera utilisée pour le pot-au-feu (coupé en grands dés grossiers). Comme pour chaque étape de découpe, tous les morceaux sont parés et épluchés avant d'être redécoupés).

• **Ci-dessus à gauche :** Les deux morceaux du quasi de veau : à gauche l'aiguillette pour les escalopes et à droite la partie plus épaisse pour le pot-au-feu. Lors de la découpe du quasi, il faut penser à éviter les gros nerfs.
• **Ci-dessus à droite :** la découpe d'escalopes.
• **Ci-dessous :** tous les morceaux qui composent la cuisse : de gauche à droite : la noix, la noix pâtissière, le jarret et le quasi en deux parties.

Photo ci-contre :
• Morceaux du haut de gauche à droite : noix pâtissière, quasi, aiguillette et sous-noix.
• Morceaux du bas de gauche à droite : poire, merlan, dessus de tranche et noix.

G. JARRETS

Comme on a pu le voir précédemment, les jarrets doivent d'abord être retirés au couteau de la cuisse et de l'épaule (photo 8, exemple sur la cuisse). Que ce soit pour les jarrets avant de l'animal ou arrière, la méthode de découpe et l'utilisation de ces morceaux en cuisine seront les même. Les jarrets doivent être découpés à la scie à ruban de boucherie ou aussi appelée scie à os, pour un tranchage fin, régulier et rapide (photo 9). Attention tout de même à l'utilisation de cette machine qui nécessite de rester prudent et de bien connaître son fonctionnement. Si vous n'avez pas ce matériel à disposition, il vous faudra utiliser une scie à dent mais la découpe sera beaucoup moins propre et soignée. La finition de la découpe des jarrets se fait toujours au couteau (photo 10) Les jarrets une fois découpés, seront utilisés pour les préparations de pot-au-feu ou d'osso-buco (photo 11).

H. ABATS

Les abats les plus principalement utilisés et gardés lors d'une découpe sont : le foie, le coeur, la langue, les poumons et les rognons. Dans l'atelier visité pour la création de ce guide, les abats ne sont pas traités à chaque bête mais sont mis de côté, bien étiquetés pour chaque animal et sont traités tous ensemble à la fin de chaque journée de découpe (photo 12).

Pour le coeur, la langue et les rognons le travail consiste à dégraisser, dénerver et éplucher chaque organe tout en veillant à ce qu'il reste entier pour la vente (photo 13, travail sur les rognons). Par contre les poumons et le foie seront épluchés et parés avant d'être coupés en tranches fines pour la conservation (photo 14, découpe d'un foie).

I. GESTION DES DÉCHETS

Durant toute la durée de la découpe, trois contenants sont présents au pied du boucher pour le tri des morceaux. Un contenant est utilisé pour toutes les viandes qui seront utilisées pour les saucisses, et deux autres contenants avec des sacs poubelles servent à trier les os d'un côté et le gras de l'autre. Normalement quand la découpe est bien faite ces poubelles sont pratiquement vides. Elles sont ensuite stockées dans un local dédié à cela, avec un pont d'accès pour l'équarisseur qui passe toutes les semaines.

Poubelle à gras et poubelle à os.

4. PRÉPARATION DE STEAKS-HACHÉS

La préparation de steaks-hachés est la préparation la plus complexe pour un atelier de découpe, en termes de réglementation spécifique et d'obligations sanitaires. La viande utilisée pour les steaks-hachés provient des morceaux les moins nobles de l'animal, elle provient surtout des bovins adultes (partie avant de la bête (poitrine, collier...). Aucune autre viande n'est ajoutée à ces morceaux.

La fabrication doit se faire au maximum 5 jours après l'abattage de la vache ou du boeuf, ce délai doit être respecté pour éviter le développement de la flore microbienne, qui pourrait avoir des conséquences désastreuses lors de la dégustation par le consommateur. Tout le travail de transformation de la viande en steaks-hachés doit se faire entre 0°C et 2°C maximum. – Pour que cette température soit maintenue, nous n'avons pas pu assister à la démonstration, cependant vous trouverez ci-dessous les techniques et le matériel utilisés pour cette fabrication.

Tous les morceaux qui vont être utilisés sont préalablement parés et épluchés pour éliminer le maximum de graisse et de gras (voir photo 15), puis ils sont placés dans le hachoir électrique (photo 16). En fonction des modèles de hachoirs électriques il est possible de modifier la taille des dents du hachoir pour avoir un résultat plus ou moins fin, pour autant la vitesse de hache reste constante.

15

16

Les morceaux hachés tombent dans un bac en inox appelé mélangeur (photo 17), où il faut éviter de mélanger trop longtemps les futurs steaks pour ne pas les faire monter en température. Comme nous l'avons déjà dit, rien n'est ajouté aux steaks-hachés.

L'étape suivante est de former les steaks-hachés, pour cela il faut utiliser un poussoir (photo 18) qui sert aussi à la fabrication des saucisses (voir partie concernée). Avant d'utiliser le poussoir, il faut y ajouter un cylindre en plastique à 4 places qui servira au modelage pour la forme voulue des steaks hachés ainsi qu'une grille en inox pour permettre de poser le cylindre.

17

18

Les steaks-hachés vont donc sortir 4 par 4 du poussoir ils sont ensuite posés sur une grille avec un papier sulfurisé pour être emballés directement dans un plastique emballage adéquat.

Très rapidement, les steaks-hachés doivent être placés dans un tunnel de surgélation entre -28°C et -30°C pendant au moins 4 heures, cette étape est obligatoire pour la réglementation sanitaire. Ils seront mis sous vide et iront ensuite en salle de congélation. Ils ne peuvent être vendus que congelés pour un atelier de découpe à la ferme.

5. PRÉPARATION DES SAUCISSES

Comme pour les steaks-hachés, la préparation des saucisses se fait avec les morceaux moins nobles, qui sont mis de côté lors de la découpe, comme vu précédemment. Ces morceaux proviennent de l'avant de la carcasse (poitrine, collier) comme de l'arrière (filet, cuisse) de La carcasse.

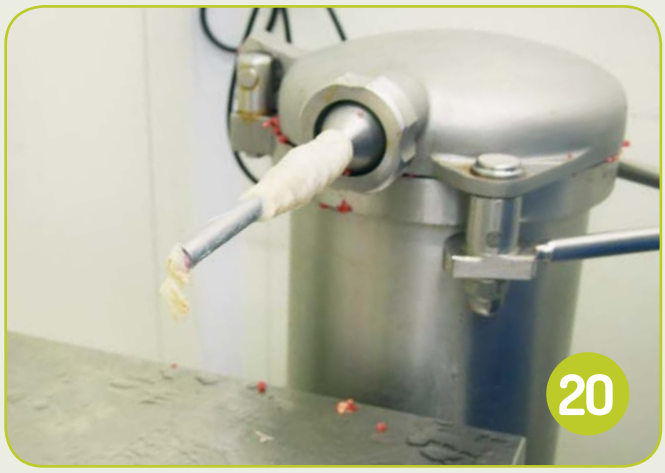
De la même manière que pour les steaks-hachés, tous les morceaux choisis sont parés et épluchés pour éliminer le maximum de gras. Le bac est ensuite pesé sur une balance électronique pour connaître les quantités qui vont être transformées, afin d'adapter les ingrédients à ajouter. Cette pesée permet aussi de décider au vu du poids, du mode de transformation en « petite saucisse » de 120 grammes comme les chipolatas, ou en « grande saucisse » de 180 grammes.

Les morceaux sont ensuite hachés dans le hachoir, comme pour les steaks-hachés et sont récupérés dans le mélangeur, que l'ont fait tourner pour éviter que les morceaux hachés ne tombent tous au même endroit.

Ci-dessus : les morceaux de veau mis de côté pour les saucisses avant d'être parés et épluchés.
Ci-contre : le hachoir en marche, avec le mélangeur mis dessous pour réceptionner toute la viande hachée. Le boucher aide au passage de la viande dans le hachoir avec sa main

Le calcul du poids de viande transformé en saucisse est très utile dans l'étape ci-après, en effet dans notre exemple, il y avait 30 kilos de viande à transformer en saucisse. Une fois tous les morceaux dans le mélangeur, il faut ajouter à notre préparation de l'eau minérale, environ 4 Litres pour 30 kilos de chair à saucisse, mais aussi un mélange d'épices préparé (ici sel, piment, poivre, muscade, girofle et ail) : 300grammes pour 1 kilo de saucisse, soit 900 grammes pour les 30 kilos de chair à saucisse. Une fois tous les ingrédients ajoutés, il faut remélanger la chair à saucisse pour que les épices et l'eau se répartissent dans tout le mélange (voir photo 19).

Rappelons que pour des saucisses bios, le mélange à épices doit être lui aussi certifié bio et respecter le cahier des charges biologique (95% minimum de produits biologiques dans ce mélange, les 5% de produits restants ne doivent pas être disponibles ou exister en agriculture biologique).



L'étape suivante consiste à bien nettoyer les boyaux (en les lavant plusieurs fois à l'eau), puis à les fixer sur le tube de sortie du poussoir hydraulique (voir photo 20), en faisant un noeud au bout du boyau une fois installé sur le tube. Ici le poussoir a une capacité de 25 kilos maximum, la viande à saucisse est donc placée dans le poussoir et les quantités restantes sont stockées dans le mélangeur en attendant de pouvoir être transformées à leur tour.

Le boucher va ensuite appuyer sur une manette avec son pied pour actionner la sortie des saucisses et maintenir le boyau sur toute la longueur pour le « tubage » des saucisses (photo 21). Le poussoir peut avoir plusieurs vitesses. Une fois que la saucisse a été poussée sur toute la longueur du boyau, elle doit être « tressée », cela consiste à renouer les saucisses par 3 brins de taille équivalente en créant ainsi une tresse de saucisse qui se tient et qui va ensuite être mise sous-vide et placée en salle de produits finis (réfrigérateur) ou alors être placée au congélateur (sans passage par la cellule de surgélation).

une fois que le poussoir à mis en tube toute la saucisse dans le boyau, il faut faire un noeud de l'autre côté, puis tresser en faisant trois brins de saucisse par niveau, en respectant une longueur équivalente entre chaque saucisse.

le résultat final qui va être mis sous vide avec sur le dessus du bac des saucisses plus grandes (reconnaissables à la couleur plus blanche du boyau) et en dessous des saucisses plus petites, où le boyau est moins coloré ce qui permet de faire ressortir la couleur de la viande utilisée.

6. CONDITIONNEMENT ET VENTE

Lorsqu'on fait de la découpe sur son exploitation, il est très important que toute la partie conditionnement qui suit la découpe soit bien gérée et contrôlée. Nous allons détailler dans cette partie les règles d'hygiènes de conditionnement de la viande, la mise sous-vide, les règles de traçabilité et d'étiquetage à connaître et respecter.

A. HYGIÈNE

Comme pour la découpe, tout le conditionnement et la mise en barquette se fait dans une zone ou dans une salle dédiée à cet effet. Tout le matériel utilisé doit être nettoyé avant et après utilisation et les aliments doivent être conservés en suivant la chaine de froid. Il est important que la personne s'occupant du conditionnement soit équipée de gants jetables, d'un tablier, d'une charlotte et de sur-chaussures.

Les emballages contenant les barquettes et autres films qui serviront eux-mêmes à l'emballage de la viande doivent être stockés dans une salle spécifique et il est important de vérifier l'étanchéité et l'aspect de ces emballages (pas de trous, ou autres fêlures) avant l'utilisation.

Dès que la viande a été conditionnée, elle est immédiatement stockée dans la chambre froide des produits finis avant qu'elle soit amenée aux différents lieux de vente (toujours en respectant la chaine de froid = camion réfrigéré ou glacière).

Sur la photo ci-dessus : la salle des produits finis propre et rangée, la viande mise sous vide et classée pour chaque client. A l'arrière-plan à droite se trouve une porte donnant sur un sas de livraison-réception. Le système de marche en avant doit toujours être respecté.

B. MISE SOUS VIDE

La mise sous vide consiste à retirer l'air d'un emballage pour protéger et préserver son contenu. L'emballage sous vide optimise la conservation des produits alimentaires. La durée de conservation des produits alimentaires sous vide est 3 à 5 fois plus longue que dans des conditions normales de conservation.

La mise sous vide bloque en effet l'oxygène et les micro-organismes responsables du processus de fermentation qui détériore et contamine les aliments. Le conditionnement sous vide est aussi utilisé pour protéger les produits durant le stockage et le transport, et pour gagner en place. Pour la viande sous-vide la moyenne de conservation est de 12 jours au réfrigérateur et de 5 mois au congélateur.

Dans l'atelier visité, le personnel utilise une machine à cloche pour mettre la viande sous-vide. Ces machines sont équipées de moteurs puissants et sont utilisées pour de grosses productions ; l'intérêt aussi est qu'elles acceptent tout type de sacs sous vide lisses, ce qui n'est pas le cas de certaines machines.

Il est essentiel d'apporter un entretien régulier à sa machine avec une révision annuelle complète. Des opérations d'entretien courantes doivent aussi être effectuées, comme le nettoyage avec un chiffon humide de la cloche et du couvercle après chaque utilisation. La vérification du niveau d'huile ainsi que le lancement du programme de déshumidification (nettoyage de la pompe) doivent aussi être contrôlés une fois par semaine.

En pratique :

Les morceaux à mettre sous-vide sont d'abord mis dans un sachet plastique (type congélation) compatible avec le passage sous la machine à cloche, puis ils sont pesés. S'il y a un surplus par rapport à la quantité souhaitée (en poids), il est mis immédiatement dans un autre sachet plastique sans aucun autre contact. Puis le sachet est placé sous la cloche (ouverture du sac aux extrémités de la machine), avec d'autres sachets déjà remplis. Il ne reste plus qu'à refermer la cloche et à lancer l'aspiration de l'air qui s'arrêtera automatiquement quand tous les sacs seront bien vidés. Pour pouvoir rouvrir la cloche, il faut tout de même désenclencher la sécurité à l'aide d'un bouton.

Photo de la mise en sachet de morceaux d'épaule, de poitrine et de collier découpés en sauté.

Photo de la mise sous vide dans la machine à cloche des rôtis issus de la noix pâtissière et du quasi de veau.

C. ETIQUETAGE

L'étiquetage est une étape très réglementée pour tous les aliments et produits vendus, nous allons voir ci-dessous un exemple type sur une étiquette, pour comprendre tous les numéros et autres dates qui y sont indiqués. Les informations obligatoires doivent figurer à un endroit apparent de manière lisible et indélébile. La taille minimale de caractère est de 1.2 mm avec un contraste significatif entre les caractères imprimés et le fond.

- Nomination de vente des morceaux et espèce de l'animal.
- Numéro de tuerie : cela correspond au numéro de lot de chaque carcasse, il est attribué lors de l'abattage. L'abattoir sait pour chaque numéro, l'âge, le poids et la provenance de l'animal. Un bon de livraison avec ces informations est donné à l'atelier à chaque livraison.
- Numéro de l'abattoir : il est unique pour chaque abattoir, les deux premières lettres correspondent au département.
- Numéro découpe : chaque atelier de découpe à son propre numéro, attribué par la DDPP. Il correspond à un numéro d'agrément.
- Espèce, race et type racial : indication obligatoire de traçabilité et de nomination des aliments.
- Numéro de lot : c'est le même numéro que celui de tuerie, voir ci-dessus.
- Indication du poids net et du prix au kilo.
- Date limite de consommation et date de conditionnement : la DLC a été nommée après une étude sur le vieillissement de la viande, normalement elle est de 21 jours, mais ici elle est de 14 jours pour tous les morceaux, sauf les abats 10 jours et les saucisses 6 jours.
- Prix du morceau calculé en fonction du poids et du prix au kilo.
- Code barre : permet avec la machine de lecture adéquate de retrouver toutes les informations de l'animal.
- Liste des ingrédients si produits transformés : liste exacte des composants du produit par ordre décroissant. Pour les épices, il n'y a pas d'obligation de préciser quelles épices sont utilisées.
- Logo français et européen pour indiquer le label de qualité biologique de la viande. Pour rappel, le logo européen est obligatoire mais pas le logo français.
- Code l'organisme de contrôle biologique.
- Origine des matières premières :il faut indiquer « Agriculture UE » sauf si + de 98% des matières premières proviennent du même pays, dans ce cas là on peut ajouter le pays d'origine ou même remplacer « UE ».

Obligation d'étiquetage :

Coordonnées du responsable et du vendeur. Cela correspond à l'adresse et au numéro de téléphone du responsable de la mise en marché du produit. Photo ci-contre.

Autres :

• **Point vert :** taxe obligatoire relative au recyclage des emballages, qui doit être payé par l'opérateur à EcoEmballage ou Adelphe. Le montant est fixé en fonction du chiffre d'affaire et des produits mis sur le marché.

• **Informations Nutritionnelles aux Consommateurs :** liste obligatoire pour toutes les denrées alimentaires préemballées sauf pour les produits alcoolisés, eaux ou mono-ingrédients comme c'est le cas le plus souvent pour la viande. Cette liste sous forme de tableau devra faire apparaître par 100g/ml : la valeur énergétique, les graisses, les acides gras saturés, les glucides, les sucres, les protéines et le sel.

Toutes les informations que l'on retrouve sur l'étiquette sont édités par une machine qui pèse et étiquette ces aliments. Pour chaque espèce d'animal puis pour chaque morceau de viande un code a été crée dans la machine pour indiquer sur l'étiquette les bonnes informations.

Pour le bon fonctionnement de la machine il faut donc en premier lieu, retrouver les codes correspondants à l'espèce et à la dénomination de l'abattoir, des morceaux puis ajouter le prix au kilo, ainsi que le numéro de tuerie et de découpe qui sont propres à chaque animal comme vu précédemment.

Ci-dessus, on retrouve de gauche à droite : la machine à cloche et mise sous vide, la machine à étiqueter et à peser et le cahier de traçabilité où sont notées toutes les informations concernant chaque lot (voir partie traçabilité ci-dessous).

D. TRAÇABILITÉ

La traçabilité des produits est une règle fondamentale pour la sécurité alimentaire, et en particulier dans l'élevage biologique, où l'on veut que le consommateur puisse identifier toutes les étapes de l'élevage à la transformation. Dans un atelier de découpe de viande, la traçabilité est présente à toutes les étapes de la découpe et du conditionnement.

DÉFINITION DU RÈGLEMENT EUROPÉEN

« Capacité de retracer, à travers toutes les étapes de la production, de la transformation et de la distribution, le cheminement d'une denrée alimentaire, d'un aliment pour animaux, d'un animal producteur de denrées alimentaires ou d'une substance destinée à être incorporée ou susceptible d'être incorporée dans une denrée alimentaire ou un aliment pour animaux ».

Ce système permet le transfert ininterrompu de l'élevage à la distribution, d'informations de nature règlementaire ou volontaire à destination du consommateur, pour assurer sa sécurité alimentaire et l'informer. La procédure de traçabilité s'appuie sur le système d'identification, dotant les animaux d'une véritable carte d'identité individuelle sans laquelle ils ne peuvent circuler.

Des contrôles officiels sont menés par les services vétérinaires de la **Direction Générale de l'Alimentation (DGAL)** et la **Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF)**.

À L'ABATTOIR

Lors de son arrivée à l'abattoir, l'animal doit obligatoirement être accompagné de son document d'identification, indiquant son numéro d'identification. En correspondance avec ce numéro d'identification, un numéro d'abattage est apposé à l'encre sur la carcasse, puis reporté sur les pièces de découpe.

La carcasse ou les quartiers d'abattage dirigés vers le boucher ou en point de vente continuent d'être identifiés par report de ce numéro sur les factures. De même, la carcasse ou les quartiers d'abattage qui sont livrés à des entreprises de transformation, sont identifiés à chaque étape par le numéro d'abattage.

À LA DÉCOUPE

En atelier de découpe ou de transformation, lorsque plusieurs quartiers provenant d'animaux différents et répondant aux mêmes caractéristiques sont transformés le même jour, un numéro de lot est créé. Ce numéro de lot est reporté sur la facture destinée au point de vente et reporté sur les étiquettes.

ET LE BIO, DANS TOUT ÇA ?

Les professionnels de la filière ont confié à des organismes indépendants, la réalisation de contrôles complémentaires sur leurs produits, comme par exemple dans l'agriculture biologique où l'abattoir, l'atelier de découpe, les boucheries et les points de vente sont aussi contrôlés par un organisme certificateur en bio.

En pratique :

Dès réception de la viande, on récupère les bons de livraison qui vont être conservés dans un classeur et remis ensuite à des commerces si la viande n'est pas vendue en direct du producteur.
Lors de la découpe de la viande le numéro de lot ou de tuerie (ce sont les mêmes) est toujours à proximité de la bête découpée pour pouvoir assurer la traçabilité mais aussi pour connaître les techniques de découpe à apporter en fonction de la demande de chaque client.

Au moment du conditionnement et de l'étiquetage, tous les morceaux correspondant à un animal et donc à un seul numéro de lot ou de tuerie, sont faits à la suite (ce qui permet de gagner aussi du temps dans la programmation de la machine à étiqueter).

La personne responsable de l'atelier de découpe, tient à jour un cahier où il est noté pour chaque lot la dénomination de tous les morceaux, la date de conditionnement ainsi que le poids de chacun. Il est aussi noté le rappel de la dénomination de l'animal, son numéro d'abattage et le numéro de l'abattoir, en ajoutant le nom du client et la date de réception de ce dernier.

En cas de contrôle, la présentation de ce cahier de traçabilité est obligatoire et permet de suivre correctement le parcours de l'animal du champ à la sortie de l'atelier de découpe.

Magasin de vente du **GAEC U PETTRICCIU,** où l'on retrouve toutes les pièces de veau sous vide dans une vitrine, pour être vendus directement au consommateur.
La traçabilité est respectée jusqu'au magasin où il est noté sur un cahier la date de vente de chaque morceau de viande et sa provenance avec le numéro de lot.

7. GLOSSAIRE

Atlas : première vertèbre cervicale (du cou), supportant la tête. L'atlas est la première des sept vertèbres cervicales. Ainsi nommée car elle porte directement le poids du crâne.

Axis : deuxième vertèbre cervicale (du cou) qui donne l'articulation à l'atlas par son processus odontoïde (dent en forme pyramidale).

Chroma : indice de couleur.

DDCSPP : Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations, service d'Etat qui a pour but d'assurer la sécurité de l'alimentation, la protection des consommateurs et la protection de la santé animale.

Désoximyoglobine : disparition ou diminution de la présence d'oxygène dans ma myoglobine.

DGAL : Direction Générale de l'Alimentation qui appartient au Ministère de l'Agriculture et qui pilote les actions de contrôle et de gestion sanitaire, en corrélation avec les DDPP et la DRAAF.

DGCCRF : Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes qui appartient au Ministère de l'Economie. Ces missions sont d'agir pour le respect des règles de la concurrence, de la protection économique des consommateurs, de la sécurité et de la conformité des produits et des services (commerces et marchés).

DLC : Date Limite de Consommation, indication de conservation des produits alimentaires.

DRAAF : Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Forêt. Service déconcentré du Ministère de l'Agriculture, géré par les préfets de région, qui a pour but d'appliquer les politiques nationales et communautaires en lien avec la ruralité.

HACCP : Hazard Analysis Critical Control Point = Analyse des dangers - points critiques pour leur maîtrise. L'HACCP est une méthode, mais n'est pas une norme, c'est un système qui identifie, évalue et maîtrise les dangers significatifs au regard de la sécurité des aliments. Luminance : quotient de lumière correspondant à la sensation visuelle de luminosité d'une surface.

Marche en avant (système de) : principe d'organisation et de sécurité alimentaire, en cuisine professionnelle ou en atelier de transformation , qui conditionne la conception de l'établissement, de la réception des denrées jusqu'à la remise au consommateur. Un bon agencement des locaux permet de gagner en efficacité, donc en rendement. Metmyoglobine : c'est la forme oxydée de la myoglobine. Elle est caractérisée par l'oxydation de fer, ce qui donne une protéine de couleur brune, et qui donne notamment sa couleur à la viande rouge vieillie.

Myoglobine : protéine dont le principal rôle est de transporter l'oxygène au niveau des muscles, nécessaire à leur fonctionnement. Sa structure est très proche de celle de l'hémoglobine qui transporte l'oxygène dans le sang. La myoglobine est aussi considérée comme un pigment, car elle est responsable de la couleur rouge des muscles.

OPA : Organisation Professionnelle Agricole, groupement de personne à vocation agricole, tel que les coopératives, les associations, les unions, les fédérations, les confédérations, les fondations, les syndicats...

Oximyoglobine : principe où l'oxygène se fixe dans la myoglobine en grande quantité.

8. SOURCES ET BIBLIOGRAPHIE

- La réglementation sanitaire – Découpe de viande – Chambre d'Agriculture de Bretagne

- Guide pratique abattoirs, ateliers de découpe et boucheries – les bonnes pratiques à adopter – cahier des charges Ecocert – Février 2014 x Etude de la couleur des différents types de viande bovine – P. Albertí, G. Ripoll, C. Albertí, B. Panea – mars 2017

- Transformation des légumes biologiques – fiche technique rédigée par Inter Bio Corse – 2014

- Règlement Européen de traçabilité des produits alimentaires – DGCCRF – 2018

- Schéma du veau en noir et blanc – société SAPRIMEX

- Schéma du boeuf et du veau, en couleur, avec le type de cuisine par morceau – source inconnue

- Schéma de l'épaule, de l'onglet, de la bavette et de la Hampe – société Sup Viandes

- Crédits photos Zoé CUXAC

La filière bovine Corse biologique est en pleine extension et structuration. Avec des animaux croisés ou purs mais toujours rustiques, les éleveurs sélectionnent les bêtes sur des critères qualitatifs plus que quantitatifs. Ces notions font que les consommateurs se tournent vers les produits issus de l'agriculture biologique et vers le contact avec le producteur.

Ainsi et pour répondre à cette demande, les éleveurs proposent un travail soigné dans la conduite de leurs troupeaux et s'engagent de plus en plus vers une vente en circuit court ou vers une vente directe pour permettre aux consommateurs d'avoir une traçabilité totale sur l'aliment et de connaître l'environnement de production.

Les éleveurs sont de plus en plus nombreux à vouloir comprendre et contrôler la partie découpe et vente de viande. C'est dans cet optique que **Inter Bio Corse** a proposé un travail sur la commercialisation de la viande bovine, ainsi que des journées techniques « Découpe Viande Bovine » à ses producteurs bios.

Ce guide reprend les principaux points de la règlementation sur un atelier de découpe à la ferme, avec les aspects sanitaires et les pratiques d'hygiène à contrôler, les techniques de découpe et la préparation de produits transformés, ainsi que les règles de conditionnements et de ventes à connaître pour avoir une maîtrise totale de son produit.

Pour aller plus loin, n'hésitez pas à contacter la **DDCSPP** de votre département et à vous renseigner auprès de l'Interbev ou autres organismes, qui pourront vous aiguillez pour une mise en place d'un atelier de découpe de viande sur votre ferme et notamment en termes de coût financier d'une telle structure.

INTER BIO CORSE

Rédaction : Zoé Cuxac
Crédits Photos : Zoé Cuxac et Armand Luciani
Mise en page & Création Graphique : www.visual-graphic.com

Ministère de l'Agriculture de la Pêche et de la Ruralité
Cullettività di Corsica Collectivité de Corse
FranceAgriMer
Union Européenne
l'Europe s'engage en Corse
Cullettività di Corsica Collectivité de Corse