

Les viandes : quelles utilisations, quelles quantités?



Sous ce terme générique on désigne tous les morceaux issus de la carcasse des animaux, ce qui regroupe des morceaux bien différents tant par leur composition nutritionnelle que leur utilisation culinaire. La carcasse fournit la viande et le cinquième quartier (50%) composé des abats, issues et parties non comestibles. Etymologiquement carne veut dire viande dans les langues latines.

Les produits carnés sont généralement caractérisés par leur richesse en protéines et leur très faible teneur en glucides avec une teneur en lipides très variable selon les morceaux.

La viande a toujours été considérée comme symbole de virilité, puissance, richesse voire d'agressivité.

Quelques expressions : gagner son bifteck, fort comme un bœuf, peau de vache, période de vache maigre, caractère de cochon.....

Classification succincte des viandes

Ce sont les parties consommables de certains animaux terrestres et d'oiseaux. En général le mot désigne la viande de boucheries des bovidés, ovidés, porcins et équins. Le terme de volailles désigne les animaux de basse-cour : poulets, dindes, autres oiseaux et lapins. Le gibier peut être à plumes ou à poils, être sauvages (tués lors de chasse) ou d'élevage.

Les produits de triperie sont être très variés : des muscles blancs (langue, estomac, ris, intestin) ou divers organes (cœur, foie, rein, cervelle, moelle).

Structure générale du tissu musculaire

Il est composé des fibres musculaires et du tissu conjonctif. Les fibres musculaires striées (myocyte) sont grandes cellules contiennent deux protéines : actine et myosine. La coloration est due à la présence de myoglobine riche en fer qui capte, fixe et restitue l'oxygène. Ces fibres sont regroupées en faisceaux de 3 à 50 cm de long (selon la taille de l'animal), entourés de tissu conjonctif

formant l'armature interne du muscle. A l'intérieur de ce tissu conjonctif on trouve des amas graisseux et des vaisseaux d'irrigation. C'est l'ensemble : faisceaux de fibres et tissu conjonctif qui permettra de définir à l'œil nu, le grain d'une viande et donc sa qualité.

Le tissu conjonctif est composé essentiellement de collagène et d'élastine, protéines fibreuses et torsadées, rigides, résistantes à la cuisson et à la mastication. C'est en fonction de la quantité plus ou moins importante de tissu conjonctif que l'on détermine les catégories de viande et donc les modes de cuisson.

Le collagène est partiellement dénaturé par la chaleur (65°) ce qui explique que les viandes riches en collagène doivent être cuites longtemps, les viandes pauvres se contentant d'une cuisson courte (steak). Lors de la digestion le collagène sera partiellement hydrolysé par la pepsine et les enzymes protéiques de l'estomac et de colôn. L'élastine donne la couleur jaune au tissu conjonctif. Elle est très peu sensible aux enzymes digestives mais est très soluble dans l'eau et devient gélatineuse, qualité recherchée dans certaines préparations culinaires.

Selon la quantité de tissu conjonctif on détermine la tendreté de la viande et certains morceaux nécessiteront des cuissons plus ou moins longues et des utilisations culinaires variées.

La teneur de collagène dans les muscles peut varier selon les espèces : par ordre décroissant ovins > caprins > bovins > porcins ; selon la race : plus il y a d'hypertrophie des fibres musculaires moins il y a de conjonctif ce qui explique la sélection de certaines races à viande.

L'âge, le sexe influencent largement la teneur en conjonctif. La position du morceau sur un muscle modifie la teneur en collagène : plus on se rapproche des tendons plus la teneur en tissu conjonctif est forte.



Modification structurelles de viandes à l'abattage

Si l'animal est stressé ou fatigué les muscles contiennent beaucoup d'acide lactique ce qui entraîne un durcissement extrême des fibres musculaires. Avant l'abattage on recommande pour les bêtes un temps de transport court, des conditions d'attente améliorées et une durée de stabulation (mise à l'étable) qui met les animaux à la diète et leur permet de se calmer.

Un décret de 1997 précise les conditions d'immobilisation, d'étourdissement et la mise à mort des animaux.

Après l'abattage on pratique une saignée de 50% pour limiter le développement bactérien. Dans certaines religions la saignée est quasi totale pour ces mêmes raisons hygiéniques.

Les muscles sont ainsi privés d'oxygène et le glycogène est transformé en acide lactique qui fait baisser le pH provoquant un durcissement des muscles.

La maturation ou résolution de la rigidité

Sans cette étape la viande est immangeable et si cette étape est raccourcie pour des raisons de commercialisation trop rapide la viande sera dure, « trop fraîche ». La durée de la maturation est de 1 à 2 semaines pour les viandes rouges et 1 semaine pour les blanches. Pendant

cette période des réactions protéolytiques induiront un changement des structures ce qui augmente la tendreté de la viande. Dans le même temps des composés organiques de saveur et d'odeur se développent et les lipides s'oxydent. La réfrigération continue est appliquée toute la durée de cette étape.

Le découpage des viandes

Il doit être réalisé par un professionnel pour assurer une meilleure qualité. Le métier de boucher est un vrai métier qui nécessite une formation précise, afin de savoir comment désosser, découper, parer, piécer les muscles selon le sens de faisceaux musculaires

Les catégories de viande

Elles dépendent de l'emplacement anatomique des muscles considérés et de leur teneur en tissu conjonctif. A chaque catégorie de viande correspondra un mode de cuisson. Schématiquement plus le morceau est proche des tendons, plus il contiendra de collagène et plus il faudra le faire cuire longtemps pour qu'il devienne tendre. Ces notions sont essentielles pour l'achat et l'utilisation culinaire.



Emplacement anatomique	catégories	Mode de cuisson
Parties arrière et dorsale de l'animal	Première catégorie	Cuisson courte : grillade et rôtis Entrecôte, filet, gigot, carré d'agneau, filet mignon, côtes, bavette, quasi.....
Partie avant et partie basse des membres	Deuxième catégorie	Cuissons un peu plus longue : braisés, sautés, poêlés Paleron, gîte noix, épaule, carré
	Troisième catégorie	Cuisson très longue : pot au feu, ragoût, blanquette Collier, poitrine, jarret, flanchet, tendron, plat de côte....

Qualité microbiologique des viandes

La contamination peut avoir lieu sur l'animal vivant : parasite, bactéries présentes en trop grand nombre dans le tube digestif de l'animal, virus.

La contamination peut avoir lieu lors de l'abattage ou de la préparation : découpe et stockage. Elle peut être due à une mauvaise hygiène des ouvriers, du matériel ou des conditions de fabrication. La multiplication des germes entraîne une putréfaction. Les *Clostridium Perfringens* anaérobies se multiplient entre 25 et 40° et la viande devient spongieuse. A une T° infé

rieure à 10° ce sont des *Pseudomonas* en surface qui rend la viande visqueuse et malodorante.

La contamination des morceaux par *Escherichia Coli* peut être très dangereuse pour les jeunes enfants et les personnes fragiles et une cuisson forte des viandes hachées a été recommandée.

Les viandes sont très surveillées en France et leur traçabilité est totale depuis l'éleveur jusqu'à l'assiette du consommateur.



Les apports nutritionnels de la viande

Les viandes sont caractérisées par leur grande richesse en protéines et fer mais aussi par la qualité de ces protéines. Les protéines des viandes comprennent tous les acides aminés indispensables en proportions équilibrées.

Les protéines d'origine animale (viandes, oeufs, poissons et fruits de mer, et produits laitiers) apportent en quantité importante les acides aminés indispensables dont l'organisme a besoin. La teneur en protéines est variable selon l'espèce : porc : 16% ; bœuf : 18% ; veau : 19% ; agneau, cheval et lapin : 21%

La viande est l'une des premières sources de protéines de bonne qualité. Par exemple, pour une femme de 60kg, une portion de 100g de rumsteck grillé couvre 52% de ses apports nutritionnels conseillés en protéines, une escalope de veau (noix) poêlée de 100g couvre 64%

de ces apports, et 100g de gigot rôti 48%. La ration recommandée est d'une portion par jour, pouvant être remplacée par poisson ou œuf. La taille de la portion sera variable selon la corpulence et l'âge.

Le fer héminique des viandes est absorbé à 25%, le fer ferreux des végétaux seulement à 5%. Les viandes sont un des fournisseurs essentiels de fer : foie : 5 à 8mg/100g ; bœuf : 3 à 6 mg/100g.

La teneur en lipides des viandes est très variable selon l'espèce, la race et le morceau considéré. On compte une moyenne de 10 à 12% de lipides avec des variations entre 0,5% pour le cheval et 30% pour le tendron de veau, certains morceaux d'agneau ou de porc.

Le persillage des viandes dépend de l'alimentation de la bête et des morceaux choisis.



Les qualité organoleptiques d'une viande

Les qualités organoleptiques des viandes bovines, ovines, porcines et chevalines sont la couleur, la flaveur, la jutosité et la tendreté.

La couleur de la viande est la première qualité perçue par le consommateur. Elle le guide pour son choix. Elle dépend de la quantité de pigment, appelé myoglobine, présent dans le muscle : plus il y a de myoglobine, plus le rouge de la viande est intense.

La couleur dépend également du degré d'acidité de la viande, mesuré par le pH.

La flaveur est un ensemble complexe de sensations perçues par le goût et l'odorat lorsque le morceau de viande est en bouche. Elle associe les saveurs et les arômes. Les composés de la flaveur sont libérés au moment de la cuisson de la viande à partir de molécules aromatiques contenues notamment dans le gras.

La jutosité de la viande est une caractéristique perçue lors de la mastication. Elle dépend de la quantité de suc libéré dans la bouche au début de la mastication. Elle est accentuée par la stimulation de la salivation, due en particulier à la présence du gras intramusculaire. Jutosité et flaveur font la succulente d'une viande.

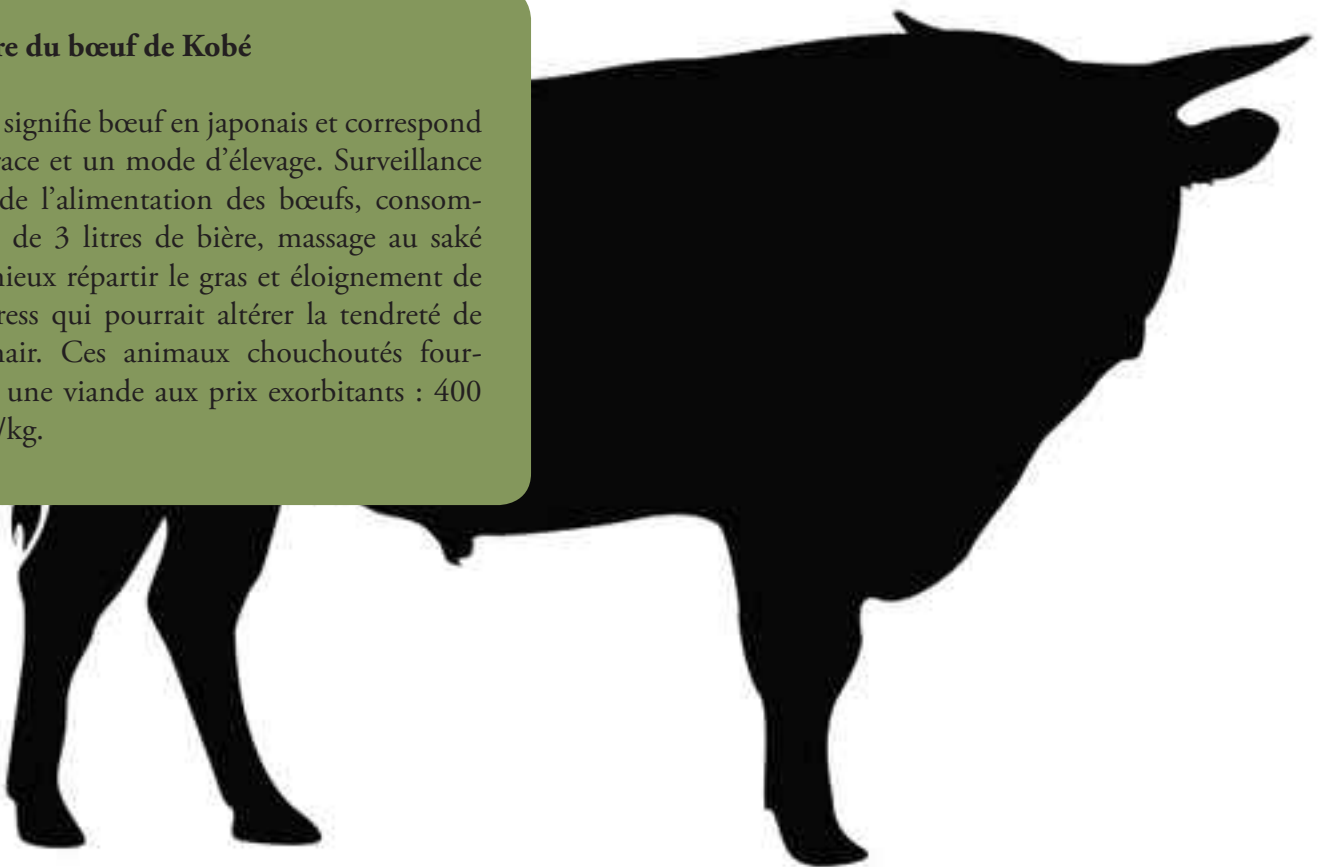
La tendreté est la facilité avec laquelle la viande est découpée puis broyée lors de la mastication. C'est la qualité la plus appréciée et la plus recherchée par le consommateur. La tendreté de la viande dépend en particulier de la teneur du muscle en collagène, une protéine très résistante : le muscle est d'autant plus tendre que sa teneur en collagène est faible.

Il ne faut absolument pas confondre catégorie et qualité. La catégorie définit la place des morceaux sur la bête et leur type de cuisson. La qualité (extra, première, deuxième) est donnée pour chaque bête à l'abattoir selon l'aspect de la viande et son grain. Elle définit ensuite la valeur gustative de chaque morceau.

Les conseils du boucher sont primordiaux pour choisir le morceau le mieux adapté à la recette prévue. La cuisson, adaptée à la teneur en collagène du morceau, permet d'en révéler la tendreté. Une cuisson rapide, au grill ou à la poêle, ou encore au four, convient pour les viandes pauvres en collagène. Une cuisson plus longue, en atmosphère humide, comme le braisage, ou dans l'eau, comme par exemple le pot-au-feu, est nécessaire pour attendrir les morceaux plus riches en collagène en le transformant en gélatine.

Histoire du bœuf de Kobe

Waygu signifie bœuf en japonais et correspond à une race et un mode d'élevage. Surveillance stricte de l'alimentation des bœufs, consommation de 3 litres de bière, massage au saké pour mieux répartir le gras et éloignement de tout stress qui pourrait altérer la tendreté de leur chair. Ces animaux chouchoutés fournissent une viande aux prix exorbitants : 400 à 900€/kg.



Restauration

Le monde de la restauration évolue tous les jours
nouvel arrêté ministériel, PNNS 2, GEMRCN et la législation impose
également aux établissements de santé d'intégrer le développement durable et
les produits bio dans la démarche.

Le responsable doit être, aujourd'hui, un véritable chef d'orchestre, cuisinier bien
sûr, mais aussi gestionnaire, hygiéniste, chef du personnel, avec des respon-
sabilités croissantes.

Au-delà de son rôle de négociation de prix, la CAHPP accompagne ses adhé-
rents et leur apporte des aides qui permettent de maintenir un niveau de qualité
élevé dans le respect des objectifs budgétaires.

Plus de 520 établissements utilisent nos services, pourquoi pas vous ?

→ Nos domaines d'intervention

Produits alimentaires

- . Beurre, œufs, fromages
- . Boissons
- . Charcuterie
- . Epicerie
- . Fruits et légumes
- . Produits surgelés
- . Viandes et volailles fraîches

→ Nos solutions

- . 4 personnes à votre service
- . Mercuriale détaillée (classement par familles, produits, fournisseurs)
- . Accès à l'intégralité des offres des fournisseurs
- . Fiches techniques des produits
- . Mise à jour hebdomadaire des cours *fruits et légumes*
- . Mise à jour mensuelle des cours *viande fraîche*
- . Site extranet dédié à nos adhérents pour visualiser l'ensemble des offres
- . Réunions de restitution de négociations
- . Commission Nationale Restauration

→ En chiffres

- . 520 établissements adhérents en gestion directe
- . Plus de 2 500 produits référencés
- . 40 fournisseurs partenaires

Une offre alimentaire nationale qui préserve les particularités régionales.

Centrale d'Achats de l'Hospitalisation
Privée et Publique

20/22 rue Richer - 75009 Paris

www.cahpp.fr

Contact

Tél. 01 55 33 00 00

Fax 01 55 33 60 08

Un regard différent