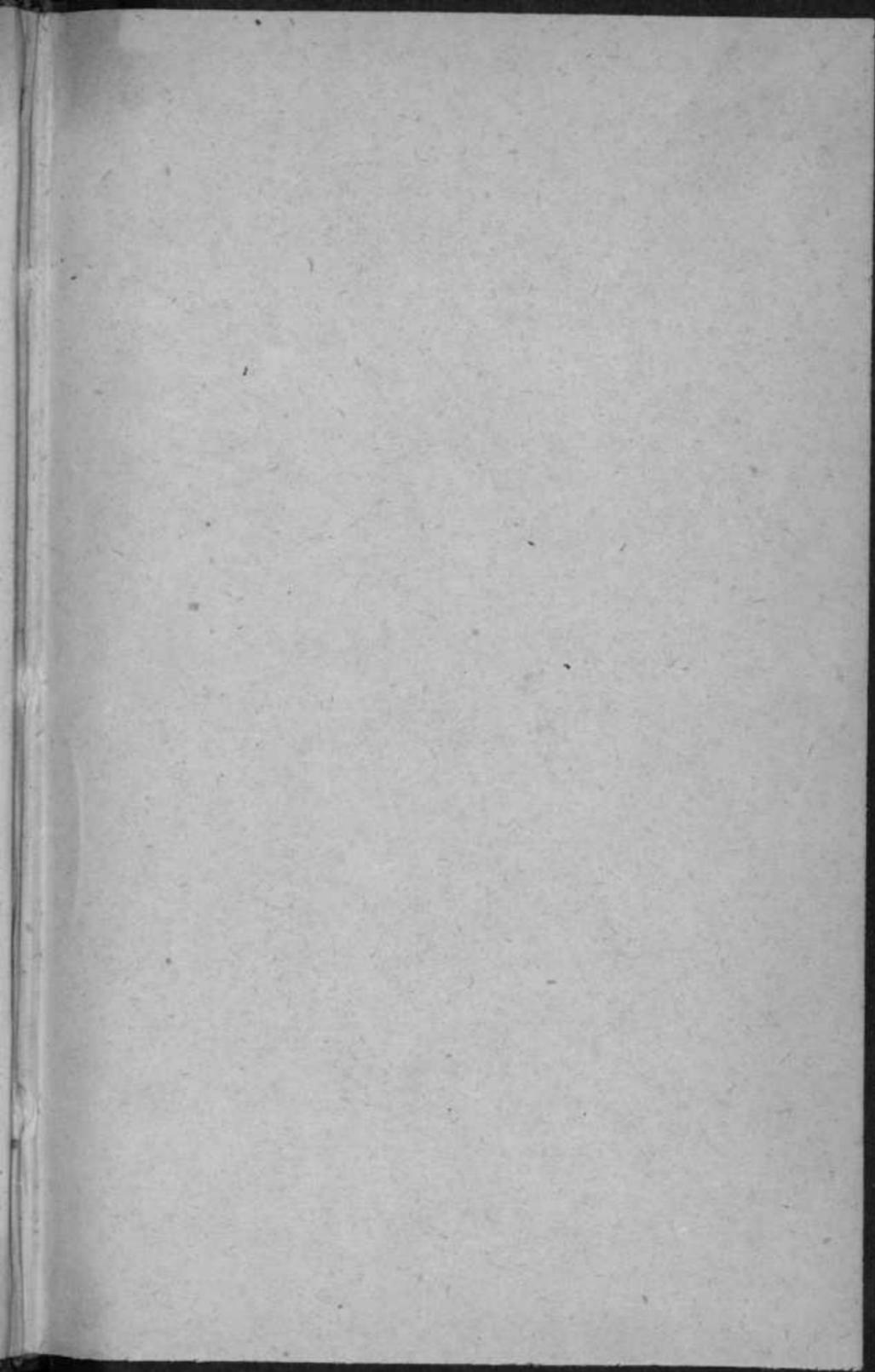


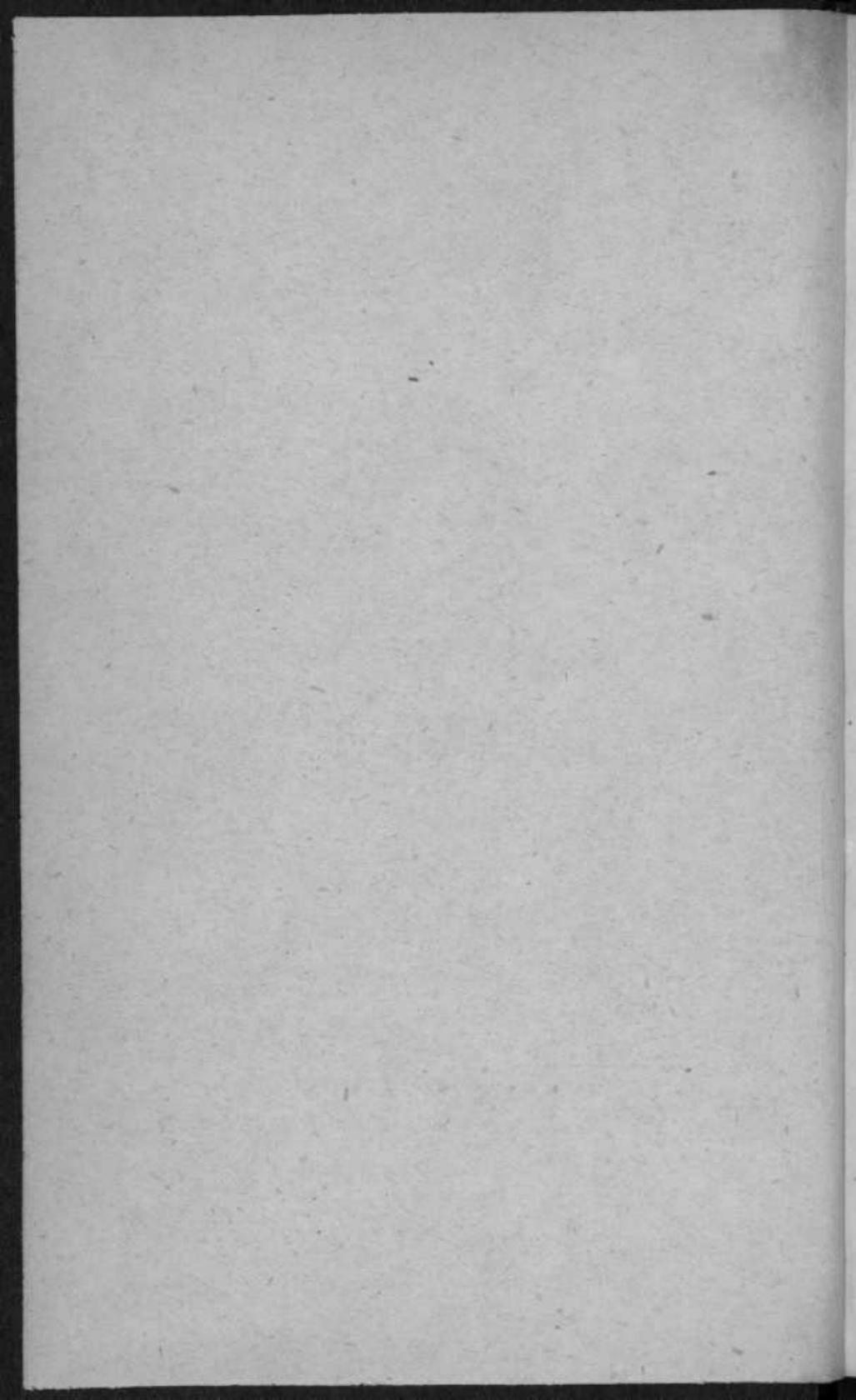
03

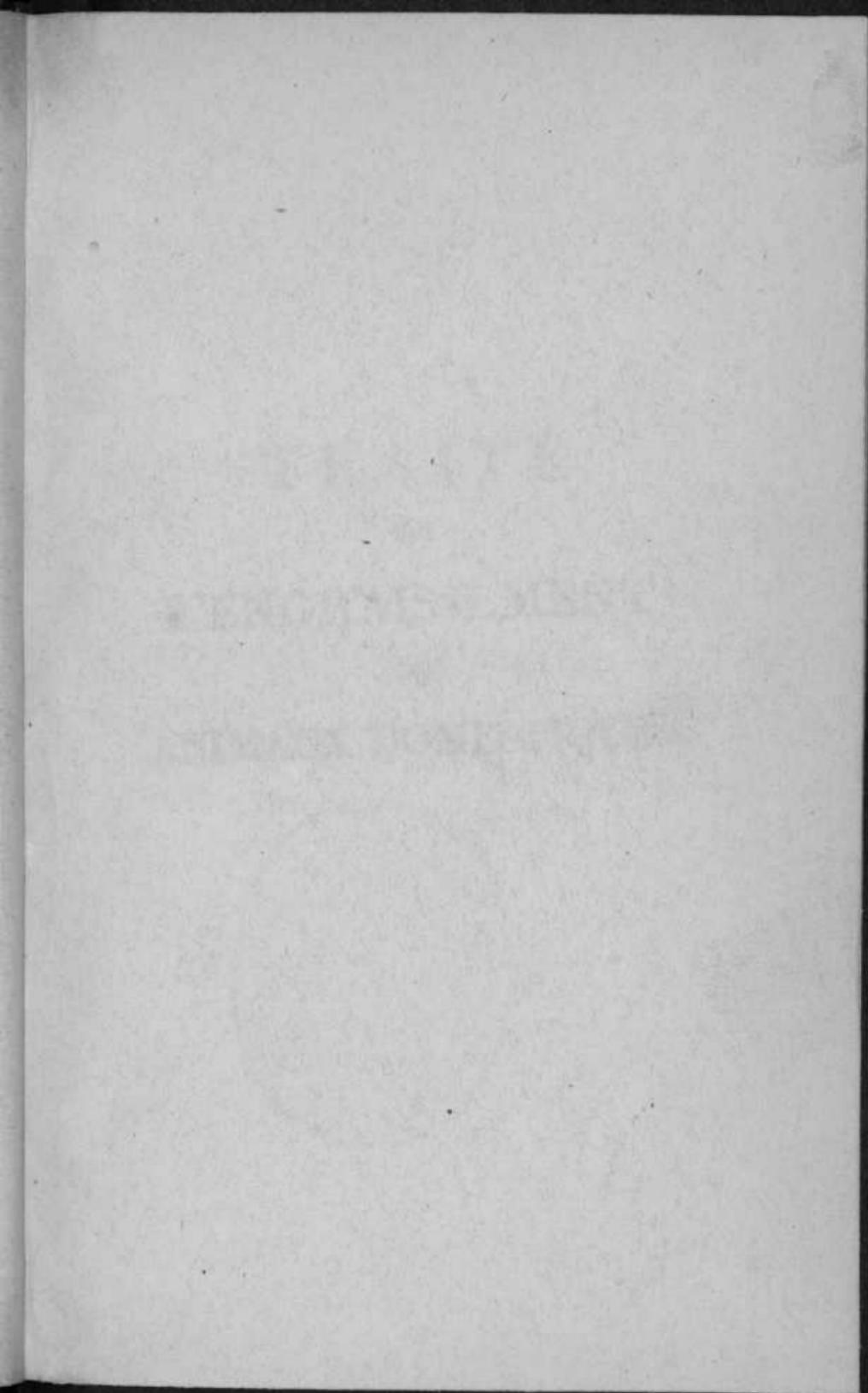
17803

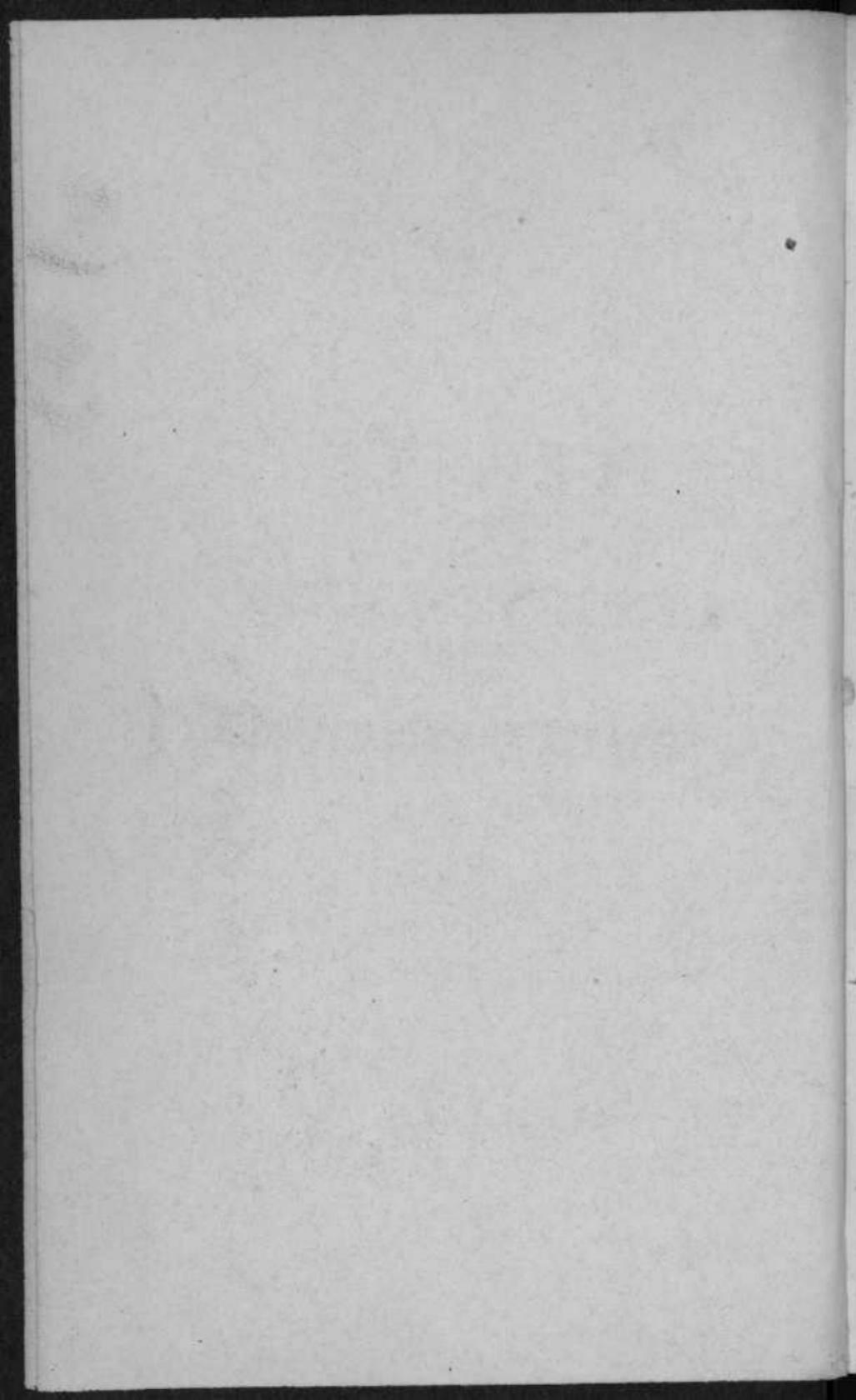
~~17803~~

17803
←









TRAITÉ
DE
L'ENGRAISSEMENT
DES
ANIMAUX DOMESTIQUES.



THE

MEMORIAL

OF THE

Je

TRAITÉ DE L'ENGRAISSEMENT DES ANIMAUX DOMESTIQUES,

Où l'on décrit les qualités physiques qui disposent les bœufs, les moutons, les cochons et les volailles, etc. à engraisser; les vices de conformation, ou les maladies qui les empêchent; les procédés les plus économiques d'engraissement, usités en France, etc.; les moyens préservatifs et les remèdes curatifs des maladies qui surviennent pendant et après l'engraissement.

PAR P. CHABERT, Directeur de l'Ecole Impériale d'Alfort, membre de la Légion d'honneur, associé de l'Institut de France, membre de la Société d'Agriculture de Paris, etc. Et C. M. F. FROMAGE, Professeur vétérinaire, membre des Sociétés d'Agriculture, de Commerce et d'Emulation de Caen, d'Alençon et de Cambrai, Vétérinaire en chef de la Gendarmerie de S. M. L'EMPEREUR.

SECONDE ÉDITION,

AUGMENTÉE D'UNE SECONDE PARTIE,

Où l'on expose les méthodes anglaises de l'engraissement des bestiaux, soit sur les pâturages, soit à l'étable, ou sous les hangars; les dépenses qu'elles exigent et les bénéfices que l'on en retire; extrait des ouvrages anglais.

PAR C. P. LASTEYRIE, membre de la Société Philomatique d'Agriculture du département de la Seine, de la Société Royale patriotique de Stockholm, de la Société Royale des Sciences de Göttingen, etc

A PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND, LIBRAIRE,
ACQUÉREUR DU FONDS DE BUISSON, RUE HAUTE-
FEUILLE, N.º 23.

M. DCCC. VII.



TRAITÉ

DE

COLLÈGE

DE LA VILLE DE
PARIS
ANCIENNE UNIVERSITÉ
DE LA SORBONNE

PARIS
M. D. C. C. C. C.

PARIS
M. D. C. C. C. C.

PARIS
M. D. C. C. C. C.

TRAITÉ
THÉORIQUE ET PRATIQUE
SUR
L'ENGRAISSEMENT
DES BESTIAUX.

PREMIERE PARTIE.

PAR MM. CHABERT ET FROMAGE.

COMMENT se fait-il que certains animaux s'engraissent très-facilement, tandis qu'il en est qui n'engraissent pas? Pourquoi voit-on des personnes qui s'enrichissent à engraisser des bestiaux, tandis que d'autres s'y ruinent?

Telles sont les questions dont nous nous sommes proposé de donner la solution dans cet opuscule; elles intéressent essentiellement la prospérité d'un grand nombre de propriétaires ruraux. Nous allons donc tâcher d'indiquer les moyens de faire de l'engraissement des animaux une spéculation avantageuse, en considérant, 1°. la nature de la graisse et la

manière dont elle est élaborée; 2°. la conformation et les signes par lesquels on juge qu'un animal est disposé à engraisser; 3°. des vues générales à remplir pour procurer la graisse; 4°. les divers moyens qu'on met en usage; 5°. les signes auxquels on reconnoît les progrès et la perfection de l'engraissement; 6°. les accidens qui surviennent avant, pendant et après; 7°. enfin, les inconvéniens de la graisse dans les animaux qu'on ne sacrifie pas directement pour la bouche.

§. I^{er}.

NATURE ET ÉLABORATION DE LA GRAISSE.

Nature de la graisse. La graisse est une matière qui s'accumule dans le tissu cellulaire, dont la nature varie non seulement dans les différens animaux, mais encore dans les différentes parties du corps du même animal.

La graisse du cheval est fluide et huileuse; celle du canard et de l'oie a beaucoup moins de fluidité; celle du cochon est plus solide; mais les ruminans en fournissent de beaucoup plus dense. La graisse qui entoure l'œil, celle qui est autour des articulations, des

glandes lymphatiques, ainsi que celle qui se trouve dans l'intérieur des os, dans l'intérieur du canal vertébral, et qui enveloppe la moëlle allongée dans toute son étendue, est la plus fine et la plus blanche.

Le suif qui est le plus compacte est le meilleur; celui des animaux qui ont souffert, soit par des fatigues, soit par des maladies longues, est jaune, desséché, *brûlé*.

Toutes les parties de l'économie animale ne renferment pas une égale quantité de graisse. Elle se montre en assez grosse masse dans les interstices des muscles du globe, entre l'origine des muscles qui fixent le fémur au bassin, sous le scapulum, sous la peau, autour des grosses articulations, des glandes lymphatiques autour de la base de la langue; mais les grands réservoirs où ce corps se rencontre en plus grosse masse, c'est à la base du cœur, dans le médiastin, dans l'épiploon, le mésentère et autour des reins. Nous observons cependant que le cochon fait exception à cette règle générale: son plus grand réservoir est placé sous la peau; mais la graisse qui compose ce qu'on appelle le *lard* est entremêlée de beaucoup de tissu cellulaire, d'autant plus dur, plus épais et plus dense, que l'animal est plus

vieux, et qu'il a plus travaillé, soit pour la propagation de l'espèce, soit pour se rendre d'une foire à l'autre, etc. Cet état n'échappe pas aux charcutiers, ils le connoissent sous le nom de *lard routier*. Le cuir en est plus épais; ce qui s'observe sur-tout au garrot : il y a beaucoup plus de tissu que de matière grasseuse, ce qui fait une perte pour le consommateur.

Les parties privées de graisse dans tous les animaux, sont les enveloppes du cerveau, le cerveau et la moelle allongée, le poumon, la rate et généralement toutes les surfaces osseuses dans lesquelles s'implantent les extrémités des muscles. Cependant les parties où la graisse ne se trouve pas en lames, en pelotons, recèlent des sucs grasseeux interposés, qui leur donnent cette saveur délicate qui manque aux animaux en mauvais état.

La graisse est pour l'animal vivant une ressource dans les temps d'abstinence, en cas de disette ou de maladie; c'est un dépôt où la nature puise pour son entretien des matériaux dans lesquels il existe déjà un degré d'élaboration que les organes souffrans sont dispensés de lui donner.

Enfin, celle des oiseaux de basse-cour est la plus douce et la plus agréable de toutes.

On remarque encore que celle du cheval, du chien, est chargée d'arome, et qu'elle n'est propre qu'à brûler ou à faire des onguens.

La graisse est d'autant plus fine et plus blanche, que l'animal est plus jeune; d'autant plus grossière et plus jaune, que le sujet est plus vieux ou qu'il a plus souffert; celle des animaux qui ont péri de maladies malignes est d'un jaune très-foncé et très-obscur.

2°. *Elaboration de la graisse.* La graisse s'accumule à mesure que les vaisseaux déposent dans les mailles du tissu cellulaire l'excédant des sucs nourriciers, dont ils ont profité d'abord pour la réparation des pertes.

Elle est en plus grande quantité dans les endroits où ce tissu est plus abondant; mais l'accumulation doit s'en faire peu à peu ou sans réplétion trop subite, ce qui détermineroit des accidens fâcheux.

L'ordre le plus commun suivant lequel les parties se garnissent de graisse est digne de remarque. Ce sont les parties extérieures, et principalement le tissu sous-cutané, qui se remplissent d'abord de cette matière; puis elle se répand entre les muscles, autour des articulations et autour des glandes lymphatiques.

Lorsque toutes ces parties en sont saturées,

la nature dirige son travail dans l'intérieur ; d'abord dans l'épiploon, le médiastin, le mésentère, le tissu cellulaire du péritoine , enfin autour des reins, lieu où elle établit des réservoirs très-considérables. Ainsi, l'animal peut être gras extérieurement et ne pas l'être encore intérieurement ; les bouchers et les charcutiers instruits ne s'y méprennent guères ; ils savent bien distinguer l'animal qui n'a pas les deux graisses ; cependant ils se trompent quelquefois.

L'animal peut être peu gras extérieurement, et l'être beaucoup intérieurement. Quand un bœuf gras extérieurement ne l'est pas dans l'intérieur, c'est que la nourriture n'a pas été assez abondante, assez substantielle, ou qu'on n'a pas donné à l'animal le temps d'élaborer sa graisse intérieure. Si, au contraire, la bête peu grasse à l'extérieur, l'est beaucoup au dedans, c'est que des accidens, des douleurs, le défaut de nourriture à l'époque où l'engraissement étoit avancé, ont nécessité l'absorption de la graisse extérieure, pour l'entretien de la vie de l'animal.

Les jeunes animaux qui ne sont pas encore formés, n'acquièrent de la graisse dans l'intérieur du corps, qu'après leur crue complète.

On voit que ces jeunes sujets sont plus longs

dans leur engrais, attendu la double fonction de la nature à fournir à la graisse et au développement des parties constituantes ; mais il faut convenir que le sujet qui a été toujours tenu en bon état pendant tout le temps de son développement, est d'une meilleure nature, que sa chair est plus délicate, et qu'il est susceptible de beaucoup moins d'accidens que celui qui a éprouvé diverses altérations dans son éducation.

La belle graisse est blanche et rend la chair tendre : le sang lui-même éprouve des changemens par l'engraissement. Celui des jeunes animaux en bon état est saturé de sucs graisseux, il est plus onctueux et plus délicat que celui de l'animal formé ; et plus le sujet est vieux et en pleine graisse, plus son sang est sec et peu agréable. C'est ce dont on peut s'assurer par les boudins de sang de cochon de divers âges.

§. II.

CONFORMATION ET SIGNES AUXQUELS ON JUGE QU'UN ANIMAL EST DISPOSÉ A ENGRAISSER.

L'expérience journalière ne cesse de nous montrer qu'il se rencontre tous les jours des ani-

maux de toute espèce, qui s'entretiennent dans un embonpoint étonnant, tandis que d'autres de même race, mis au même régime et aux mêmes travaux, restent maigres et en mauvais état; cette différence n'est pas toujours due à des maladies, elle tient au contraire le plus souvent à la différence de conformation. Ce doit être ici l'objet d'une étude qui est longue et difficile, mais qui est des plus importantes pour faire de bons choix, soit qu'on en veuille engraisser les animaux, soit qu'on en veuille tirer parti pour le travail.

On ne s'est encore occupé de déterminer des mesures exactes pour la belle conformation, que relativement au cheval. Au reste, il y a une grande différence du beau idéal avec la conformation dans laquelle on ne recherche qu'une solidité suffisante pour permettre l'engraissement.

Un bœuf d'une bonne conformation pour l'engrais a la corne fraîche, l'encolure épaisse, le fanon flottant, la poitrine large, la côte élevée en arc, le ventre rond, soutenue, le dos horizontal, enfin les jambes, les épaules et les cuisses très-épaisses.

Le cochon de race commune a le corps trop long; il relève le dos en arc, est gêné

dans la marche ; quand elle doit être longue pour chercher ses alimens , se fatigant beaucoup, il s'engraisse moins. La parcimonie avec laquelle on élève les porcs , les voyages qu'on leur fait faire pour les conduire dans des marchés éloignés , occasionnent des mortalités chez les particuliers qui en achètent pour les engraisser.

§. III.

ÉTATS FAVORABLES OU CONTRAIRES A L'ENGRAISSEMENT.

La première condition, sans laquelle il n'y auroit point d'engraissement, c'est qu'il faut que l'animal répare ses pertes ; la seconde c'est que les organes qui exécutent la nutrition soient modifiés de manière à élaborer et à conserver la matière grasseuse qui excède la réparation de ces mêmes pertes. Or, ces deux conditions ne seront pas remplies, si les organes, sur-tout de la nutrition, de la digestion, de la respiration, etc. ne jouissent de leur intégrité et de toute leur action.

Signes de la santé. Les signes principaux qui indiquent que l'animal est en santé, sont la mar-

che libre , la légèreté , la gaité , le grand appétit ; les excréments de consistance moyenne , sortant avec régularité et sans contrainte ; la transpiration exhalant une odeur forte , mais douce , dont la matière reste long-temps à la main qu'on a appliquée sur la peau ; la couleur rose-pâle des membranes de la bouche et des naseaux , etc. ; dans le bœuf , la vache , la rumination régulière , etc.

La faculté de prendre graisse exige donc une bonne constitution et une bonne santé ; l'une et l'autre permettent même de perdre et de reprendre plusieurs fois la graisse ; et l'on voit qu'ainsi la surabondance grasseuse peut se concilier avec une longue vie.

Constitution trop foible, organes lésés. Mais, si l'animal est constitué d'une manière par trop foible , si les organes élaborateurs ont éprouvé des lésions considérables , il ne peut engraisser une première fois , ou , s'il a perdu sa graisse , il ne peut la reprendre. Ces causes déterminent encore la conversion de la graisse en cachexie aqueuse plus ou moins marquée , ce qui est d'observation , sur-tout dans le mouton.

On reconnoît une constitution foible au défaut d'aplomb , à la foiblesse des membres ,

à la roideur de l'épine dorsale et lombaire , au bercement de la croupe , au flageolement des extrémités.

Les lésions des organes s'annoncent par le défaut de gaité , de souplesse ; la respiration qui s'accélère extrêmement par un léger exercice ; parce que l'animal , conduit en liberté , marche à la suite de ses compagnons ; parce qu'il ne fait aucune résistance quand on le contraint ; parce que son appétit et ses déjections varient fréquemment , qu'il a des goûts dépravés , qu'il mange la terre , lèche les murs ; qu'il a le poil terne , piqué , la peau adhérente aux os , avec une petite toux. La gale (1) , l'amaigrissement ,

(1) Le traitement de toutes ces maladies se trouve prescrit dans le *Complément du Cours Complet d'Agriculture* , par une *Société d'Agriculteurs* , rédigé par l'abbé *Kozier*. Cet ouvrage rédigé par MM. *THOUIN* , professeur d'agriculture au Muséum d'Histoire naturelle ; *PARMENTIER* et *BIOT* , de l'Institut de France ; *CHABERT* , directeur de l'école Vétérinaire d'Alfort ; *FROMAGE* , professeur ; *SONNINI* , *CHASSIRON* , *COTTE* , *LASTEYRIE* , *PERTHUIS* , de la Société Impériale d'Agriculture ; et *TOLLARD* , etc. paroît depuis un an. Ces deux volumes sont précédés d'un *Discours sur la manière d'étudier l'Agriculture par principes* , de M. *THOUIN* ; et de trois Tableaux Synoptiques représentant tous les objets qui composent le premier comme le plus utile des arts.

la pommelière , la pourriture , l'hydropisie , les fureurs utérines , etc. sont des obstacles qui s'opposent à l'engraissement des bestiaux : il faut commencer par guérir ces maladies , avant d'entreprendre l'engraissement des animaux qui en sont affectés.

On a vu souvent le défaut de connoissance dans le choix des animaux , être la cause de la ruine de beaucoup de marchands.

Age. Les animaux , avant d'avoir achevé leur accroissement , prennent la graisse d'une manière moins complète , parce qu'une partie des alimens donnés pour engraisser , ne sert qu'à les faire croître.

Les bœufs qu'on soumet au travail jusqu'à dix à douze ans , ont la chair dure , sèche , moins bonne , s'engraissent lentement et avec plus de dépense.

L'âge le plus convenable pour l'engraissement est donc celui où l'animal a acquis le développement propre à son espèce : cette époque pourroit être fixée pour le mouton et le bœuf , au temps où toutes les dents d'adulte sont sorties ; mais on peut , sans beaucoup d'inconvéniens , avancer un-peu cette époque , pour les moutons qu'on nourrit sur-tout pour la chair , sans rechercher autant le profit que

procurent la laine et le fumier ; de même qu'on peut retarder de deux ou trois ans l'engraissement des moutons qu'on entretient pour le fumier et pour la laine , ainsi que l'engraissement des bœufs dont on veut tirer plus de travail , sauf à les engraisser moins , et de les engraisser avec moins de promptitude et d'économie.

Si l'on vouloit cependant une époque fixe pour engraisser ces animaux , ce seroit , nous le répétons , celle de cinq ans , moment où toutes les dents d'adulte ont effectué leur protrusion.

Voici quelques réflexions qui engageront peut-être les cultivateurs à engraisser les bœufs plus tôt qu'ils ne le font ordinairement.

Ne vaudroit-il pas mieux n'avoir que des chevaux pour travailler , et n'avoir des bœufs que pour les engraisser ? Nous croyons observer une tendance générale à cet usage qui nous paroît avantageux. On devrait du moins ne faire travailler le bœuf que jusqu'à cinq ans , époque où sa *bouche est faite* et son accroissement totalement achevé. A cet âge , le cuir a plus de souplesse , plus de qualité , la chair est plus tendre , plus succulente. Quand on le nourrit au delà , la proportion dont il accroit

n'équivaut pas à ce qu'il dépense ; et si on le garde jusqu'à dix ans, ce qu'il a mangé de trop étoit suffisant pour nourrir un autre bœuf.

Ces réflexions sont en partie applicables aux autres animaux qu'on engraisse. La véritable économie est de sacrifier souvent, et de renouveler en proportion.

On sait bien que la chair d'un cheval, qu'un accident rend incapable de travailler, n'est point admise à la boucherie comme celle du bœuf qui est dans le même cas ; mais c'est une perte qu'il faut faire tôt ou tard. Et quelle valeur peut avoir cette objection, quand il est prouvé, généralement parlant, que tout cheval qui travaille à la terre économise beaucoup plus le temps de l'homme, le met à portée de mieux profiter de la saison, et enfin que son travail est le double de celui du bœuf ?

Il nous semble que la civilisation doit amener, par ses progrès, une époque où les choses seront en cela parvenues au point qui nous paroît désirable.

Sexes. La chair de vache, de brebis, même grasses, est moins savoureuse que celle du bœuf et du mouton. On trouve dans celle du taureau et du bélier un goût sauvage très-marqué, qui n'existe cependant pas dans celle

des veaux et des agneaux. Les mâles qui ont été long-temps étalons, et les femelles long-temps nourrices, ont de plus la chair dure et coriace, et n'engraissent qu'imparfaitement. On évite ces désavantages en les employant moins long-temps à la génération. D'ailleurs, on châtre le bœuf, le bélier, la brebis, le cochon et la truie; le lapin, le coq et la poule : la castration dispose à l'engrais.

Cependant on engraisse des coqs et des poules vierges, qui deviennent aussi pesans et plus délicats que les chapons et les poulardes.

Engrais en liberté. Les animaux engraisés en liberté, ou dans des lieux salubres, ont la graisse et la chair plus délicates, plus savoureuses que ceux qu'on engraisse dans la gêne et dans des logemens sales et mal tenus; ce qui est sur-tout plus sensible dans le lapin, le canard, l'oie et le dindon.

§. IV.

CONDITIONS A REMPLIR POUR PROCURER LA
GRAISSE.

Première condition : *Il est nécessaire que l'animal fasse le moins de pertes possible.* La

première condition, c'est que l'animal perde le moins qu'il est possible de sa substance ; or, il peut perdre par le mouvement, par les sensations, par la génération ; la nutrition est la seule fonction réparatrice de toutes ses pertes.

Mouvement. Le repos absolu convient pour hâter la graisse : on ne doit l'interrompre que pour éviter les suites fâcheuses qu'il pourroit avoir. Mais si le repos accélère l'engraissement, un exercice modéré rend la graisse plus parfaite, de manière qu'il faut opter entre la qualité et la quantité. C'est sans doute une des causes pour lesquelles les bœufs engraisés à l'herbe ont la chair plus délicatè, parce qu'ils conservent la faculté d'un certain exercice. Les animaux qu'on engraisse aux champs doivent être conduits lentement, soit pour aller au pâturage, soit pour en revenir.

Cependant il faut éviter de faire passer les animaux d'un travail soutenu à un repos absolu, et faire succéder l'un à l'autre par degrés.

On met les volailles dans des cages, des épinettes, des mues, où elles ont peu de mouvement.

La Ménagère rapporte qu'en Pologne on

fait entrer un oison dans un pot de terre défoncé, assez étroit pour qu'il ne puisse s'y tourner, et qu'on l'y enferme de manière qu'il ne puisse en sortir. La tête prend les alimens par une ouverture, et l'anus rend les excréments par l'autre. L'oie gagne un volume si prodigieux, qu'on est obligé de briser le pot pour l'en tirer. On en sale la chair comme celle du cochon, après en avoir enlevé la graisse que l'on fond comme du saindoux.

Sensations. On met des bandeaux sur les yeux, on les crève; on coud les paupières aux animaux qui n'ont pas besoin de marcher pour prendre leur nourriture, ou plus simplement on les place dans un endroit obscur. On a observé que des moutons qui avoient presque perdu la vue par le claveau engraissoient plus rapidement que les autres.

Les cochons grogneurs engraisent plus lentement, et troublent leurs compagnons. Il faut les engraisser séparément; enfin, les lieux où l'on engraisse les animaux doivent être éloignés du bruit, etc.

Génération. On châtre d'une manière plus ou moins complète. La méthode d'extirper les testicules et les épидидymes, qu'on appelle

affranchissement, est la plus efficace. Celle qui laisse les organes, en se contentant d'y rendre la circulation difficile, d'altérer seulement les parties, tels sont le bistournage, la collision, conservent des désirs, parce que les testicules et les épидидymes continuent de végéter. On sait encore que les bœufs bistournés sont plus méchants et plus difficiles à conduire.

On adopte le bistournage pour les animaux qu'on destine au travail, parce qu'on a remarqué que ceux bistournés ont un courage supérieur à ceux auxquels on a enlevé les testicules; mais comme ils engraisser plus difficilement, on devroit, quand on les fait cesser de travailler, leur enlever définitivement les organes; ce qui seroit peu dangereux, puisqu'ils sont déjà altérés. Néanmoins, leur chair ne sera jamais aussi délicate.

Mais ce qui est contraire au bon sens, c'est de bistourner les moutons, (animaux qui ne travaillent pas) ainsi que cela se fait dans les pays méridionaux de la France, dans la Touraine, dans le Berry, dans la Souabe, etc.

La chair des animaux bistournés est dure et d'un goût moins agréable.

Les animaux châtrés jeunes ont la chair plus

délicate , et s'engraissent plus facilement. C'est pourquoi il faut choisir de préférence les bœufs en qui on trouve le moins la forme de taureaux.

On châtre aussi les femelles, sur-tout la truie, et, dans quelques endroits, la brebis, par l'amputation des ovaires; et la poule, par l'amputation de la grappe.

On a, dit-on, pratiqué avec succès la castration à des génisses. On ne châtre point l'oie ni le canard, non plus que leurs femelles.

L'état de l'animal, dans lequel il est disposé à ne pas perdre, vient d'un relâchement universel, mais modéré, opéré dans toute son économie. Il est quelques moyens qui le favorisent généralement; tels sont, 1^o une saignée copieuse ou des saignées légères répétées, qui enlèvent aux vaisseaux leur stimulus le plus actif et le plus permanent, et à la fibre une partie de son énergie;

2^o. Une température un peu chaude; par exemple, celle des étables, dans lesquelles l'air ne circule pas amplement;

3^o. Une température froide pour les animaux qu'on engraisse en plein air. Les chasseurs n'ignorent pas que les grives, les ortolans et les rouge-gorges achèvent de s'en-

graisser en vingt-quatre heures de cet état de l'atmosphère, après qu'ils se sont nourris des fruits qui ont acquis alors toute leur maturité.

4°. Les vaches engraisent beaucoup mieux quand elles sont pleines; tandis que celles affectées de fureurs utérines n'engraissent jamais.

Deuxième condition : *Il faut que l'animal gagne le plus qu'il est possible, et que la graisse soit de la meilleure qualité.* Pour remplir cette condition, il faut que l'animal consomme des alimens à satiété; que ces alimens soient analogues à son appétit, et de bonne qualité; enfin, qu'il soit placé dans des circonstances telles, qu'il en tire tout le profit possible.

Toutes ces conditions se remplissent sans effort, même presque sans soins, pour les animaux qu'on engraisse en liberté et qui ne manquent pas d'alimens appropriés à leur goût. C'est pour ceux qu'on engraisse artificiellement qu'il faut raisonner davantage les soins. En général, de bons alimens, peu à la fois et souvent, voilà l'abrégée de toute la méthode.

La digestion ne s'effectue pas dans le temps que l'animal mange; le peu de chyle que les vaisseaux pompent alors ne fait qu'entretenir la circulation des vaisseaux chylières; ce n'est que dans le moment où l'estomac est

suffisamment rempli, où l'animal se repose, où il est parfaitement tranquille, à l'abri de la lumière, du bruit, de toute inquiétude, que la circulation devient plus active, que la température du corps augmente; enfin que l'œuvre de la digestion est dans la plus grande activité. Tous ces phénomènes se succèdent dans l'espace de quelques heures; après quoi, la température du corps diminue; la respiration se modère, et la faim se renouvelle. Ce n'est qu'à cette époque qu'on doit la satisfaire, en distribuant la ration peu à peu à chaque bête: de cette manière elles consomment moins, et profitent infiniment davantage. Ici tout est employé au profit de l'animal. Nulle météorisation n'est à craindre; les déjections sont faciles, et d'une consistance molle; les urines sont abondantes, modérément épaisses, et colorées.

Une recommandation qui rentre dans cette condition, c'est de ne nourrir ou de n'entreprendre d'engraisser qu'un nombre d'animaux proportionné à ses moyens: autrement tous souffrent, et aucun ne réussit.

Troisième condition: *Que l'engraissement soit lucratif.* Une troisième condition est que l'engraissement soit lucratif au *nourrisseur*; sans cela, on ne trouveroit personne qui s'oc-

cupât d'engraisser des animaux. Pour cela , il faut que les moyens d'engraisement et les frais de la vente soient , le plus qu'il est possible , inférieurs au prix de l'animal engraisé ; ou , ce qui revient au même , qu'on emploie pour l'engraisement les substances les moins chères , celles dont l'approvisionnement est le plus facile et le plus sûr , pour lesquelles on n'auroit point d'autre débouché ou qui soient d'un bas prix. En raisonnant les moyens d'engraisement , on en abrège la durée ; on en multiplie les effets , et par conséquent on le rend économique. Nous nous étendrons peu sur cet article , qui exigeroit des détails très-longs , si l'on vouloit embrasser toutes les situations diverses : nous dirons seulement qu'il nous semble que les personnes qui engraisent , et même celles qui nourrissent , feront bien de cultiver , le plus possible , des racines , telles que les carottes , pommes de terre , navets , betteraves , topinambours , etc. , pour prévenir les effets fâcheux des années de sécheresse , de disette ; pour suppléer aux herbes , aux pailles , aux grains , qui viennent quelquefois à manquer. Il faudroit même que , par prudence , on eût des provisions d'une année pour l'autre : d'ailleurs , chacun

doit modifier nos conseils d'après ses localités, et suivant son génie.

§. V.

MOYENS D'ENGRAISSEMENT.

1^o. *Engraissement au pâturage.* Les prés naturels ou prés bas, qu'on appelle herbages et vergers, sont les lieux où l'on engraisse en liberté les herbivores.

Ces pâturages sont de plusieurs sortes ; on en distingue de médiocres, d'abondans, de délicats. Les meilleurs sont ceux dont le fonds est une couche épaisse de terre végétale, sur laquelle on n'est point obligé de répandre de fumier ou autre amendement ; dans lesquels il y a des sources de bonne eau, ou qui sont arrosés par des rivières, des ruisseaux ; enfin qui ne sont point ombragés par des arbres, par des bâtimens : l'herbe en est tassée, tendre et très-succulente.

Les pâturages délicats sont ceux des coteaux où la couche de terre végétale est suffisante, et ceux que l'eau de la mer arrose, et qui constituent ce qu'on appelle l'herbe salée, la mésote

du Poitou ; les plantes y sont moins pressées • mais elles y sont fines et savoureuses.

Les endroits où l'humus est mêlé de trop d'argile , d'où les eaux s'écoulent difficilement , où elles séjournent long-temps , ne fournissent que des plantes dures et coriaces qui engraisent avec beaucoup de peine et imparfaitement.

Les herbes des bruyères , des bois , des bords des chemins , des chaumes , des jachères ou guérets , ne pèchent que parce qu'elles sont ombragées , et qu'elles sont ordinairement trop peu abondantes.

L'époque où l'on abandonne les animaux dans les pâtures doit être celle où l'herbe a acquis un , deux , trois ou quatre pouces de hauteur , selon la bonté du fonds. Dans les fonds excellens , elle ne tarde pas à pousser dans les endroits que les animaux ont dépouillés.

Si l'on attend que l'herbe soit devenue plus grande , les animaux en mangent davantage à la fois ; leurs viscères s'affoiblissent , se relâchent ; le pissement de sang , les météorisations n'ont souvent d'autres causes que cette abondance subite.

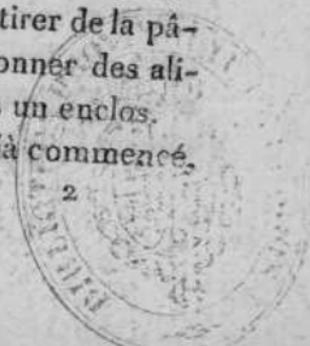
Le bœuf , la vache , le mouton s'engraissent complètement , sans autres moyens , dans

les endroits où l'herbe est abondante et de bonne qualité. Le cochon, le dindon et l'oie sur-tout, qui ont la facilité de pâture, commencent aussi par là leur graisse.

Il faut proportionner la taille des animaux au pâturage : par exemple, de petits bœufs, de petites vaches conviennent aux fonds médiocres; les animaux qui ont plus de volume auroient trop de peine à y trouver leur subsistance, et s'y engraisseroient mal.

Il faut encore proportionner le nombre des animaux à l'étendue de la pâture, et tâcher de n'y en mettre ni plus ni moins que la qualité du fonds et l'année ne le comportent. Les diverses qualités des fonds sont avantageuses au *nourrisseur* qui en réunit de plusieurs sortes; d'abord il dépose dans les herbages médiocres les bœufs fatigués, au moment où ils arrivent des foires, de même que ceux que l'on commence à mettre à l'herbe : ainsi, ces animaux se trouvent moins dérangés par le vert. Quand on n'a pas à sa proximité un pâturage médiocre pour déposer les bœufs arrivans, et les accoutumer au vert, il faut les retirer de la pâture une partie du jour, et leur donner des alimens secs, soit à l'étable ou dans un enclos.

Lorsque l'engraissement est déjà commencé,



on les met dans des pâturages plus abondans pour les faire tourner plus vite à la graisse.

Cette succession prévient aussi le pissement de sang et les météorisations.

Les pâturages où l'herbe est délicate, fine, savoureuse, conviennent aux animaux d'une taille moyenne; et ils leur donnent une graisse plus exquise: mais, si on les en ôte pour les mettre tout à coup dans des endroits où l'herbe soit plus abondante, plus aqueuse, ils éprouvent des diarrhées qui retardent la graisse, ou même qui les font dépérir. La même chose arrive aux animaux accoutumés aux pâturages abondans, s'il survient des pluies longues, continuelles ou répétées qui les mouillent, ainsi que les plantes.

Les bœufs et les vaches restent à l'étable nuit et jour, depuis le commencement du printemps jusqu'aux gelées blanches. La nourriture dans les pâturages se continue même en hiver: les bœufs sont de même dehors; ils mangent les herbes qui restent, et quand la neige les leur dérobe, on leur jette du foin, matin et soir; si le temps devient trop rigoureux, on les rentre à l'étable. Leur engraissement s'achève vers le milieu du printemps suivant; ils se vendent cher, parce que les

bœufs de pouture sont épuisés, et que les nouveaux bœufs d'herbe n'ont pas encore eu le temps d'engraisser.

Les bœufs qu'on a commencé, au printemps, d'engraisser à l'herbe, achèvent leur graisse depuis le commencement de l'automne jusqu'à la fin.

On termine l'engraissement par les pâtures les plus copieuses et de la meilleure qualité, telles que des regains de prés naturels ou artificiels, mais dont on fait usage avec ménagement et précaution. Si l'on manque d'herbe, on peut avoir recours aux graines et aux racines dont nous allons parler; mais ordinairement chacun n'achète que la quantité de bœufs proportionnée à ce que son pâturage peut comporter.

Les moutons se trouvent très-bien de cette méthode; leur pâture la plus convenable sont les chaumes, les jachères, les bois, le bord des chemins, les montagnes. Ils passent la nuit à la bergerie. On doit les tenir à l'ombre, de dix heures du matin à trois ou quatre du soir; dans les jours où la chaleur est extrême, les conduire aux champs de très-grand matin, et les ramener très-tard. En automne, les propriétaires d'herbages en achètent

pour achever de les engraisser, et les vendre aux bouchers.

Les animaux engraisés dans les endroits où l'herbe est fine et savoureuse ont la viande plus délicate que celle des animaux engraisés dans les pâturages marécageux et de qualité inférieure; elle se conserve aussi plus long-temps sans s'altérer: elle l'emporte encore beaucoup, pour ces avantages, sur la viande des animaux engraisés au grain. La bouche du roi ne consommoit autrefois que des bœufs engraisés à l'herbe.

2°. *Engraissement à l'étable, appelé de pouture.* Pour les bœufs, l'engraisement à l'étable commence ordinairement à la Toussaint, après que les terres sontensemencées. Il a pour objet des animaux achetés exprès ou bien des paires de bœufs de travail qu'on réforme.

On a eu soin d'abord de les fatiguer moins que les autres, et de les nourrir plus abondamment; puis on les appareille pour que les voisins ne se fassent pas de tort l'un à l'autre. On saigne ceux en qui on remarque la dureté de la peau, la rigidité des fibres.

On commence toujours par leur donner, le plus long-temps possible, des fourrages verts, tels que les feuilles de choux cavaliers, choux à

mille têtes, de grosses raves, des racines, telles sont les betteraves champêtres, la pomme de terre, les navets, les carottes, les topinambours, les raves : on les coupe par tranches, par morceaux, pour éviter les *ingurgitations* (ou l'arrêt des racines dans l'œsophage.) On tâche de les garantir de la gelée, et on les rejette si elles sont pourries, étant alors plutôt capables de nuire que de servir à l'engraissement. Les racines cuites sont plus efficaces, et ont encore plus de qualité, si on les fait cuire à la vapeur de l'eau bouillante.

Le foin doit être de très-bonne qualité ; celui de *relais coupé* en été, qui croît autour des bouses, et formé de l'herbe que les animaux ne mangent pas, est moins bon que le foin de première récolte.

On prend la paille la meilleure ; on la hache dans quelques pays ; on fait manger aussi dans quelques endroits les feuilles d'aune, de peuplier, de saule, sur-tout dans des temps de disette. Le foin, dans bien des lieux, est la base de l'engraissement.

On donne encore avec avantage, dans la Bretagne, l'ajonc, jonc marin ou genêt épineux, qu'on hache et qu'on écrase.

Les grains qui servent à l'engrais de pou-

ture, sont le sarrazin, le maïs ou blé de Turquie, l'avoine, l'orge, le seigle, la graine de lin, le son de seigle et de froment bouilli; les grains crevés, les pois, les petites fèves, les féverolles, etc. Les grains grossièrement moulus se délaient dans l'eau, on en fait aussi des boules de pâte.

Les châtaignes cuites, et leur eau, sont un très-bon aliment. On donne encore le gland, même aux bœufs; mais il est plus efficace étant germé; on a remarqué que le marron d'Inde perd son amertume après avoir été lavé à l'eau courante, dans une barrique trouée, ou mieux encore passé à la lessive.

Les marcs de bière, de graine de lin, de colza, de navette, de chènevis, de noix, réduits en pains ou tourteaux dont on a exprimé l'huile, se donnent encore au cochon, au bœuf et au mouton; on les distribue par portions grosses comme des noisettes; mais on leur reproche de rendre la chair huileuse.

On donne encore les montans des choux et des navets, la luzerne, le trèfle, le seigle, l'orge, l'avoine en vert: on les coupe douze heures d'avance, on les épargille sous des hangars, dans les granges, de peur qu'ils ne s'échauffent.

On mêle le vert avec le sec, autant qu'il

est possible ; on commence cependant par faire consommer ce qui seroit dans le cas de se gâter. On donne alternativement les alimens de ces deux classes : on distribue quatre à cinq rations par jour, en commençant de cinq à six heures du matin, et en finissant à huit ou neuf heures du soir, de manière qu'il y ait toujours, entre chaque repas, un intervalle de quatre heures environ. On peut s'appercevoir que la ration est suffisante, que le bœuf et le mouton ont assez mangé, lorsque le flanc gauche commence à se soulever, alors ils se couchent pour se livrer à la rumination.

On fait boire les animaux deux fois par jour quand ils sont nourris au sec ; quand on leur donne l'eau blanche et des fourrages verts, on est dispensé de leur présenter autant d'eau.

Les logemens doivent être tenus dans une grande propreté ; les fumiers enlevés, et la litière faite deux fois par jour ; les bœufs doivent être étrillés et bouchonnés tous les jours, au moins une fois : on les met dehors, dans quelques endroits, pour les faire boire, et on profite de ce moment pour faire la litière.

Le trèfle, la luzerne, les feuilles de choux, celles des navets, donnent à la graisse un goût de rance et une couleur jaunâtre. Le gland

la faîne, rendent le lard facile à rancir et à fondre, et difficile à saler. On évite ces inconvéniens, en terminant l'engraissement par les meilleurs grains, par les meilleurs fourrages. On donne même des alimens aromatiques; on mêle des baies de genièvre aux alimens, pour donner meilleur goût à la chair. Il faut, nous le répétons, prendre garde de produire un relâchement trop considérable, et soutenir suffisamment l'action des organes digestifs. C'est dans cette intention qu'on donne du sel aux animaux; on le fait prendre, soit en le dissolvant dans l'eau, dont on asperge le foin et la paille, soit en saupoudrant les alimens de sel en grain, ou en suspendant au râtelier une poche pleine de sel que les bœufs lèchent, et d'où le sel transude, étant humecté par la salive: pour les cochons, on met dans les auges des morceaux de fer; ils s'y oxident; la rouille s'en détache, et se mêle à la boisson: ce qui produit à peu près le même effet que le sel. Il y a encore des personnes qui, dans la même intention, mêlent du vin à l'eau.

Les bœufs engraisés au grain ont ordinairement plus de suif que ceux qui doivent leur graisse à l'herbe; il est aussi plus compacte, mais ordinairement moins blanc.

Les animaux engraisés au grain se trouvent gras à la fin de l'automne, et approvisionnent les marchés jusqu'au milieu du printemps.

3°. *Engraissement des veaux et des agneaux.*

On donne le lait dans l'engraisement, surtout du cochon, des veaux, des agneaux et des volailles. Il fait la base de l'engraisement des *veaux* appelés de *Pontoise*; on le leur fait boire dans des seaux, et même celui de plusieurs vaches. On y ajoute sur la fin des jaunes d'œufs, des pois cuits, ou réduits en farine; aux environs de Rouen, on y mêle du pain à chanter; et, dans le pays de Caux, on met dans chaque seau gros comme un œuf de chaux vive, dans l'intention de faire blanchir la viande.

En les tuant, on les laisse saigner le plus possible; ils fournissent une chair très-blanche, très-tendre; on en voit qui pèsent cent vingt livres à trois mois.

Les agneaux s'engraissent de même avec le lait de leurs mères, et celui des brebis qui ont perdu leurs agneaux. On les tient à la bergerie, on leur donne aussi des substances farineuses délayées dans l'eau. La castration suspend l'engraisement, et l'arrachement du cordon établit une ecchymose dans les lombes, qui diminue la bonté de la chair. Les marchands connois-

seurs rejettent les agneaux châtrés. Les agneaux mangent aussi très-bien le regain des prairies naturelles, ou celui de luzerne, ainsi que l'avoine en grain. On les vend à Paris depuis Noël jusqu'à la Pentecôte, sous le nom d'agneaux de lait; un agneau de lait pèse, à trois mois, de douze à vingt-cinq livres, suivant la race.

Les cochons de lait deviennent gras seulement en tétant leur mère, quand elle est bien nourrie. C'est une attention qu'il faut avoir aussi pour les autres femelles dont on engraisse les petits au lait.

4°. *Engraissement des volailles.* L'engraissement des volailles se prépare en les faisant glaner après la moisson, en les faisant pâturer dans des vergers où elles mangent aussi des vers; en leur hachant des orties ou autres herbes, des racines, des fruits; en leur donnant encore des criblures.

On les enferme dans des cages, des mues étroites, et on les place à l'abri de la lumière. Au Mans, on leur crève les yeux d'un coup d'aiguille; en d'autres pays, on leur coud les paupières.

On achève la graisse principalement avec de la farine d'orge, pétrie avec du lait doux ou du lait de beurre, et quand on veut faire une

graisse plus fine, on pétrit la farine avec du beurre frais, et on remplace la farine d'orge par du gruau ou par la farine d'avoine. On fait chauffer le lait, on trempe dedans une boule de pâte, et après que l'animal est rassasié, on lui entonne une ou deux cuillerées de lait.

Dans quelques pays où les oies ne sont pas nombreuses, il y a des personnes qui, pour engraisser une oie, la clouent par les pattes dans le poulailler ou dans un grenier, et mettent à sa portée un grand pain rond de farine de seigle dont on n'a pas tiré le son; on fait dans ce pain des trous dans lesquels on entretient toujours de l'eau.

Les oies qu'on nourrit pour obtenir ce qu'on appelle les *foies gras*, se mettent de plus dans un endroit chaud, par exemple, au coin du feu; l'oie maigrit, mais son foie se ramollit et devient d'un volume énorme.

« Les Romains aimoient sur-tout l'oie; ils inventèrent l'art de l'engraisser et de la faire grossir si extraordinairement qu'il y avoit des *foies gras* qui pesoient jusqu'à deux livres. Cela se faisoit en nourrissant l'oie pendant vingt jours avec des figes sèches, broyées et arrosées d'eau. Aussitôt que l'oie étoit tuée

on en tiroit le foie et on le mettoit tremper dans du lait et du miel (1).

« Les Grecs engraissoient les oies en leur donnant, pendant un mois, trois fois par jour deux parties de farine et une partie de son, arrosé d'eau chaude, ou mieux, tout leur soûl de millet trempé.

» L'usage d'engraisser les poules dans des lieux clos et avec de la pâte, est, selon Pline, une invention des habitans de l'île de Cos, en Grèce. Les armées romaines apportèrent cet usage de leurs conquêtes de la Grèce et de l'Asie.

» Fannius, consul, dans la loi qu'il fit recevoir sur le rétablissement de la frugalité, défendit d'engraisser les poules; on l'élada en châtrant les poulets: on fit ainsi les chapons. Cette fraude fut pardonnée, et l'usage se perpétua (2). »

Dans les pays où on récolte beaucoup de grosses noix, on les donne entières aux dindons. On les fait avaler une à une, en passant la main le long du cou jusqu'à ce que l'on sente que la noix est descendue dans le jabot. On commence par en donner une, puis on augmente

(1) Palladius Rutilius de Re Rusticâ. Liv. I, Tit.

(2) Traité de Police de Delamarre. Tome II.

d'une par jour , jusqu'à douze , que l'on continue autant qu'il est nécessaire. Le dindon est gras quelquefois lorsqu'on en est à la douzième noix. On dit qu'il y a des personnes qui en donnent jusqu'à quarante. Les noix seroient mal digérées , si ce n'est que le dindon a , comme les autres gallinacées , un gésier très-musculeux dans lequel cet aliment est trituré et broyé.

On doit donner à manger aux volailles , dès que leur jabot est vide ; cependant la fin de la digestion a lieu ordinairement à des époques fixes , et permet de donner à manger à des heures réglées.

§. VI.

MOYENS DE JUGER DES PROGRÈS DE L'ENGRAISSEMENT.

Les premiers signes de l'engrais ne se manifestent que sept à huit heures après que toutes les matières contenues dans l'estomac et les intestins , sont complètement évacuées et renouvelées. Cet espace de temps est plus long dans les ruminans et sur-tout dans les bêtes à cornes , principalement s'il y a dans le feuillet des matières dures , difficiles à humecter et à

faire sortir de ce viscère. Les matières conservent une teinte noire et exhalent une odeur fétide. Celles qui sortent après et qui sont le produit du nouveau régime, sont d'un jaune clair et d'une consistance molle; leur odeur n'a rien de désagréable.

Lorsque ce renouvellement des matières est complet et qu'il s'est effectué paisiblement, l'engrais se manifeste au bout d'un certain temps, par la température plus élevée du corps de l'animal, par l'augmentation de la force du pouls, par une plus grande vivacité, une plus grande gaité, ainsi que par une plus grande liberté dans les mouvemens; par la souplesse de la peau, par son écartement des parties qu'elle recouvre, par une transpiration dont l'odeur est forte et grasse au toucher; cette exsudation de matière grasse s'observe plus particulièrement encore aux ars; plus elle est odorante, plus l'engraissement sera prompt.

Dans le mouton, on remarque plus particulièrement l'épaisseur et l'élargissement des muscles latéraux de la queue, dans l'endroit répondant au sacrum.

Dans le cochon, la peau prend généralement une plus grande étendue; et dans ceux qui

sont couverts de soies blanches , elle réfléchit une couleur rose ; la gorge , près de la ganache , s'empâte plus ou moins.

En général , dans l'engraissement , toutes les formes s'arrondissent ; les saillies musculaires sont dérobées ; les éminences des parties dures , telles que les os des hanches , l'épine du scapulum ou paleron , présentent , au lieu de pointes , des enfoncemens résultant de redondance de graisse dans les parties environnantes ; graisse qui n'a pu se loger sur les éminences osseuses , parce que les tissus qui s'y attachent sont trop denses et trop serrés.

La graisse accumulée en moyenne quantité dans les tissus superficiels , remplissant les enfoncemens , dérobe les saillies ; ce qui fait que l'animal est plus beau , tandis qu'il a des formes rudes et un aspect désagréable lorsqu'il est maigre.

Cet état , quand il n'est que ce qu'on appelle *embonpoint* , est accompagné d'une *gaité* , d'une souplesse qui font juger que l'animal jouit d'une grande disposition à bien exécuter toutes ses fonctions. Mais tous ces signes d'une bonne disposition à l'engraissement , ne se manifestent promptement que dans les animaux

d'une bonne constitution et qui sont parfaitement sains.

A mesure que l'engraissement fait des progrès, les animaux deviennent plus lourds, plus massifs, plus lents, en raison des difficultés qu'ils éprouvent pour se transporter d'un lieu à l'autre : ils sont plus souvent couchés que debout ; ils perdent à mesure qu'ils engraissent l'usage de leurs sens, ou deviennent, pour ainsi dire, insensibles et engourdis ; ils n'existent plus que pour manger et dormir ; c'est sur-tout dans le cochon et les volailles que l'on remarque plus particulièrement ce genre d'engourdissement.

Dans les bœufs, les marchands et les bouchers jugent de la quantité de la graisse par ce qu'ils appellent *maniemens*. Il existe depuis l'articulation du scapulum ou paleron avec l'humérus, jusqu'à la partie supérieure du scapulum et en avant, une corde de tissu graisseux, qu'ils appellent la *veine*. Elle renferme dans son milieu une glande lymphatique. On désire que la *veine* soit grosse et ferme.

Dans l'angle formé par le scapulum et l'humérus, on sent en arrière de ces deux os une glande lymphatique environnée de graisse ; ils l'appellent la *main*, le *nœud du cœur*, ou simplement *cœur*.

La peau qui termine le fanon est garnie de graisse, entre les deux membres de devant, sous le sternum : c'est ce qu'on nomme le *dessous de la poitrine*.

La graisse est encore sensible sur chaque côte, et ils disent que l'animal est *bon de côté* ou *mauvais de côté*.

Il existe dans la duplication de la peau qui s'étend de la cuisse, ou mieux, de la rotule au ventre, une autre glande lymphatique adhérente aux muscles abdominaux : ils l'appellent *œillet* ou *œillard*; elle est environnée de graisse en plus ou moins grande quantité.

On trouve des coussins de graisse aux côtés de la queue, et principalement dans un pli que fait la peau qui va de l'origine de la queue à la pointe de la croupe.

Les paquets de graisse qui existent des deux côtés du scrotum et qu'ils manient en arrière, entre les deux cuisses, sont appelés le *dessous*.

Enfin on dit en général qu'un bœuf a ou n'a pas les *maniemens bons*; ou encore on affirme qu'il est *bon* en quelques uns, et l'on nomme ceux d'où il pêche.

Lorsque l'engrais à l'herbe est à son plus haut degré, le poil devient frisé, principalement sur les côtés et sur le dos; une certaine quan-

tité de poils sont droits , et sortent dans les intervalles des autres ; ce qui annonce que l'animal est parfaitement gras , et bon à *démarrer* , suivant le langage des *nourrisseurs*.

Il est des bœufs engraisés très-vite qui ont tous les maniemens bons ; cependant ils ont la graisse peu ferme , ils sont ce qu'on appelle *soufflés* , et n'ont point ou que très-peu de suif.

L'animal parfaitement rempli de graisse , tant extérieure qu'intérieure , a les maniemens amples et fermes. Les bœufs qui les ont mous , n'ont quelquefois pas , suivant le langage des bouchers , assez de suif pour fournir au remplacement de la chandelle qu'on brûle pour en apprêter la viande.

Des divers degrés d'engraissement. Le poids des animaux engraisés ou le degré de l'engraissement dépend , 1°. de la taille ; 2°. de la constitution , de la race , de l'âge et du travail ; 3°. du sexe et de la castration ; 4°. de la manière dont l'engraissement s'est fait , soit au pâturage , soit à l'étable.

Un animal plus grand est susceptible de plus de poids et de plus de graisse qu'un petit , toutes choses égales d'ailleurs.

Cependant il y a des animaux d'une constitution solide et souple , qui prennent beaucoup

plus de graisse et qui viennent à peser plus que d'autres qui sont plus grands. Il en est qui ont beaucoup de chair et peu de suif, telle est la race des bœufs suisses; mais ce reproche n'est dû sans doute qu'à ce qu'on ne leur fournit pas une nourriture assez abondante, et sur-tout assez long-temps.

Outre que la quantité et la qualité de la graisse des animaux qu'on nourrit au pâturage sont relatives à la nature du sol et du climat, elles dépendent encore principalement de la constitution atmosphérique qui règne pendant l'engraissement; de sorte qu'une année, les bœufs d'un canton, d'un herbage sont meilleurs ou moins bons qu'une autre année, selon qu'il a fait sec ou humide, et selon la nature primitive du pâturage. Les lieux élevés engraisent beaucoup mieux dans les années humides, et les lieux bas dans les années sèches. Il est aussi des bœufs de même race, et mis dans les mêmes circonstances, en qui une partie prend plus d'extension, plus de graisse que dans les autres; tantôt c'est le devant, tantôt c'est le derrière.

En général, la graisse a un terme dans chaque animal, et lorsqu'il est atteint, il faut se hâter de le vendre au consommateur. Après ce

terme les animaux ne profitent point, à beaucoup près, en proportion des dépenses qu'ils occasionnent, et en proportion du temps que l'on perd.

Le suif d'un bœuf, lorsqu'il est bien engraisé, est ordinairement le huitième du poids de l'animal vivant; la peau, le dixième; la tête et les pieds, un vingtième; les entrailles, un dix-huitième. Toutes ces parties ensemble peuvent s'évaluer au tiers. Enfin, la chair ou les parties principales de l'animal composent les deux autres tiers.

Les proportions sont à peu près les mêmes pour le mouton. Les proportions de la graisse, c'est-à-dire l'axonge et le lard, sont plus considérables dans le cochon, ainsi que dans la poule, et sur-tout dans l'oie.

Les bœufs, en France, rendent à la boucherie, de quatre cents à douze cents livres de viande.

* Il y en a de plus pesans en Hongrie, en Allemagne, en Suisse, en Angleterre. En Irlande, on assure qu'il s'en trouve du poids de plus de cinq mille.

* On a promené dans Paris, en 1778, un

» bœuf suisse qui pesoit, vivant, plus de trois
» mille livres (1). »

On voit des dindons plumés, non vidés, peser quinze et même vingt livres. On a vu à Crevecœur, département du Calvados, un coq vierge, plumé et vidé, peser sept livres. Mais, ces degrés excessifs de graisse sont-ils bien avantageux? Les alimens donnés pour les produire serviroient à nourrir d'autres animaux.

§. VII.

ACCIDENS QUI SURVIENNENT PENDANT L'ENGRAISSEMENT.

Les sujets qui sont malades, ou qui ont quelque disposition malade, ne tardent pas à éprouver des effets sinistres, par la surabondance des sucs nourriciers : ces sucs travaillés par des organes viciés, ne peuvent acquérir les qualités requises pour être assimilés aux différentes parties.

Lorsque les animaux manquent des dispositions à s'engraisser, la peau reste dure et adhé-

(1) Encyclopédie méthodique, Dictionnaire d'Agriculture, article BÉTAIL; par M. Tessier.

rente , la transpiration ne s'effectue pas , les urines sont claires et copieuses , les déjections sont noires ou fluides. Alors , pour peu que l'on néglige de faire attention à cet état , il faut s'attendre aux plus grandes catastrophes. Les urines ou les matières fécales ne tardent pas à devenir sanguines : dans le premier cas , c'est le PISSEMENT DE SANG ; dans le second , c'est la DYSSENTERIE : or , l'une et l'autre sont souvent mortelles.

Lorsque les urines et les excréments ne présentent rien de particulier , et que la peau néanmoins ne reçoit aucune extension , il se forme dans les vaisseaux une réplétion dont le siège le plus considérable est la rate. Ce viscère se remplit tout à coup , il acquiert le double , le triple , ou le quadruple de son volume , et l'animal succombe.

L'engraissement n'est pas funeste aux animaux boîteux , foibles sur membres , trop allongés de corps , il est seulement plus long : les douleurs que la mauvaise conformation leur fait éprouver occasionnent une consommation de sucs nourriciers qui deviennent en pure perte pour l'engrais. Cette circonstance porte plus de préjudice au propriétaire qui engraisse les animaux dans les champs , qu'à celui qui en-

treprend l'engrais à l'étable, la translation des animaux d'un lieu à l'autre pour pâturer étant pénible; tandis qu'à l'étable l'animal se soutient debout avec moins d'efforts, ou même peut rester le plus souvent couché.

Les accidens les plus fréquens qui arrivent dans le temps de l'engraissement, et dont le plus petit des inconvéniens est de le retarder, sont les météorisations des estomacs et des intestins, les coliques, la constipation, la diarrhée, le flux de sang, le pissement de sang, le gonflement du foie et de la rate.

Ces différentes maladies qui suspendent l'engraissement, qui même le font rétrograder, et qui détruisent un si grand nombre d'animaux de toutes espèces, tiennent à de semblables causes, dont il est souvent facile de prévenir les effets, mais auxquelles on n'a pas fait attention, parce qu'il étoit trop simple de s'y arrêter. Ces causes sont essentiellement la quantité et la qualité des alimens que l'on donne ou que l'on permet sans ordre ni mesure. Ainsi, bien loin d'indiquer des remèdes pour les combattre, nous tâcherons de faire mieux, nous nous occuperons des moyens de les prévenir.

Plus la bête est foible par sa constitution physique, ou affoiblie par le travail, la route, par

la mauvaise nourriture, le défaut de soin, plus il faut prévoir ces effets désastreux, presque certains. Car, ou il survient une surcharge de matières dans ces entrailles incapables par leur débilité de les digérer, ou si la digestion a lieu, les autres organes manquent d'exécuter une bonne élaboration du sang, et les viscères sanguins sont subjugués.

Le succès de l'engrais dépend du commencement; plus ce commencement sera dirigé avec méthode, plus l'engrais sera prompt, efficace et sûr. Ainsi le cultivateur ne sauroit trop examiner l'animal qu'il se propose de soumettre à l'engrais. Les bœufs qu'on engraisse à l'herbe doivent être comptés, visités chaque jour avec beaucoup de soin par le propriétaire, ou par le gardien.

Ceux que l'on engraisse à l'étable doivent être soignés de la manière la plus exacte, par une personne pour laquelle cette occupation soit la principale tâche. Plus un bœuf aura souffert et dépeché, plus on usera de précaution pour le nourrir. On lui donnera d'abord peu d'alimens à la fois. La ration est suffisante, quand le flanc gauche est soulevé et que le bœuf se couche. On ne lui en présente une nouvelle que lorsque la première est complètement digé-

rée, c'est-à-dire lorsque le flanc est abaissé et que l'animal donne des signes d'une faim non équivoque. On persistera dans cette manière jusqu'à ce que les anciens alimens soient complètement évacués. Si cette évacuation étoit trop tardive, on l'accéléleroit par une boisson mucilagineuse; on feroit cuire du son avec de la graine de lin, et on donneroit un seau de ce mélange le matin, et autant le soir, outre les fourrages qui sont la principale nourriture.

Ces fourrages doivent être choisis et donnés simplement; il est inutile et même nuisible d'employer des moyens factices pour forcer l'animal à les manger: dès qu'il les dédaigne, c'est une preuve qu'il en a trop dans l'estomac; il faut les retirer, nettoyer à fond l'auge et le râtelier, et éloigner le repas suivant jusqu'à ce que la digestion soit faite, et que l'appétit soit complètement revenu.

La boisson doit être l'eau pure; on évitera même d'en donner trop; l'excès d'eau délaie trop les alimens et affoiblit l'estomac. La boisson ne doit jamais rester devant l'animal. On doit la lui présenter deux fois par jour après le repas.

S'il est très-avide de ce liquide, c'est un indice que les alimens sont trop secs ou trop

échauffans. Dans cette circonstance, on aura recours à la pomme de terre ou à la rave, aux carottes, aux panais ou autres racines, qu'on pourra se procurer; et, dans le cas où ces objets manqueroient, on y substituerait l'orge macérée ou cuite à la vapeur de l'eau bouillante.

Mais si, au contraire, l'animal dédaigne absolument la boisson, on conclura que les alimens dont il fait usage sont trop aqueux, et, en ce cas, on les combinera avec des alimens qui renferment moins d'eau: s'il étoit difficile de s'en procurer, on auroit recours au sel, dont on saupoudreroit les alimens matin et soir.

Le cultivateur doit avoir sans cesse les yeux fixés sur les animaux qu'il engraisse à l'étable: pour peu que le flanc gauche des ruminans se soulève après ou dans le courant du repas, que ce soulèvement soit accompagné d'allongement de l'animal, d'un peu de tristesse, que la rumination s'exécute lentement, ou pas du tout, il doit penser que l'indigestion existe et qu'elle ne tardera pas à se manifester par des signes plus fâcheux.

Celle qu'éprouvent le cheval et le cochon se reconnoît au soulèvement des fausses côtes,

à la tension des flancs, au bâillement, à l'accablement et à des coliques, par intervalles. Ces indigestions ont des suites trop funestes pour qu'on néglige d'y porter secours. Elles demandent qu'on supprime sur-le-champ tous les alimens; qu'on donne pour breuvage des infusions de sauge en très-grande quantité, et qu'on ajoute dans chaque pinte une once de sel de cuisine et quatre gros de sel ammoniac.

L'indigestion passée, elle est assez ordinairement suivie de diarrhées dans le cheval et dans le cochon. Pendant l'évacuation, l'on continuera l'usage de l'infusion de sauge, dans laquelle on se contentera d'ajouter un peu de sel commun.

Ces indigestions, au surplus, ne sont à craindre que lorsqu'on change la nourriture des animaux, et sur-tout lorsque ce changement a pour objet un aliment délicat, substitué à un autre qui l'étoit moins. Il faut encore prendre garde que ce qu'on appelle hivernage, c'est-à-dire, un fourrage dans lequel les pois, les lentilles abondent, et que les chevaux et les bêtes à cornes appètent beaucoup, est très-indigeste.

La pléthore sanguine s'annonce par l'ampli-

tude des vaisseaux superficiels, par la dureté, l'embaras du poulx, par le développement de l'abdomen; et, lorsqu'à tous ces signes se joignent la dureté de la peau, son adhérence aux parties qu'elle recouvre, la mauvaise teinte du poil et l'absence de l'humeur grasse des ars, on doit s'attendre aux plus grands accidens, si l'on ne se hâte de prescrire, le plus promptement possible, la diète la plus absolue, et les lavemens purgatifs.

Cette pléthore sanguine porte, plus particulièrement dans le cochon, ses effets sur les intestins et sur la rate; et il est rare que l'animal en réchappe, lorsqu'il est affecté de diarrhée. On ne sauroit trop prévoir les accidens qui arrivent dans l'engraissement de ces animaux, sur-tout lorsqu'ils viennent de loin et qu'ils ont souffert en route.

La spéculation d'engraisser des cochons a quelquefois causé la ruine de brasseurs et d'amidoniers de la capitale, parce que la théorie de cette branche d'économie leur étoit absolument inconnue.

Les animaux dont les forces vitales et viscérales sont trop affoiblies doivent être remis en santé, avant que de faire usage des moyens

capables de surcharger les entrailles de nourriture, et les vaisseaux de sang.

Les moyens de préparer le cochon à l'engrais sont de le faire reposer dans un toit sec et aéré, de lui entretenir une litière propre; et si les soies sont ternes, piquées, garnies de lentes, que les poux courent sur la peau, que celle-ci soit dure, sèche, écailleuse, il faut tondre l'animal ou le raser, le frotter avec une éponge imbibée d'une forte décoction de son tiède, et continuer ces fomentations jusqu'à ce que la peau soit nette et souple. Quant aux alimens, ils doivent être de facile digestion, cuits et donnés en petite quantité, une fois seulement le matin ou le soir. Pour peu que les excréments soient durs et secs, il faut donner, matin et soir, un lavement d'eau de son.

On continuera ce régime et ces soins jusqu'à ce que l'animal soit très-libre dans ses mouvemens, et très-gai; jusqu'à ce que les matières fécales soient de bonne qualité, les urines épaisses et la peau propre et souple; alors on ajoutera peu à peu une partie de la nourriture avec laquelle on se propose de le pousser à l'engrais; et enfin on parviendra, sans contrainte et sans secousse, à lui donner

des rations copieuses, dont il profitera comme on le souhaite.

Il y a des bêtes à cornes, des vaches surtout et des moutons, qui n'engraissent jamais, quelque aliment qu'on leur donne : ce sont celles qui sont ce qu'on appelle *brûlées*, c'est-à-dire celles qui ont les plèvres adhérentes, des maculations sur la surface extérieure des poumons, des indurations et des désorganisations quelconques de la substance de ce viscère. Il y a encore un autre genre d'altération qui s'oppose à l'engraissement : ce sont ces sortes de lésions qui tiennent à la texture générale du poumon. Cette lésion consiste dans la foiblesse des vaisseaux aériens et sanguins qui composent cet organe ; elle est telle, que le poumon ne peut revenir sur lui-même avec la force et l'activité nécessaires, d'où il résulte que l'expiration est imparfaite ; en sorte que le sang, mal travaillé par cet organe, n'est pas propre à la nutrition des parties, et encore moins à l'engrais.

Il est des bœufs de la sorte qui ne prennent jamais la graisse ; quand on les retire des meilleurs pâturages, ils ont la peau d'un bleu ou d'un gris plombé, ce qu'on aperçoit en élevant les poils au ventre, sur les côtes, sur-

tout dans les endroits où les poils ont une teinte claire : ces bœufs sont appelés bœufs *faillis*.

Il n'en est pas de même des bœufs qui ont les maniemens très-bons, et qui paroissent maigres aux yeux des personnes qui ne sont pas expérimentées; ils ont souvent beaucoup de suif.

Enfin, il est des moutons qui prennent la pourriture, si l'on tarde de les livrer au boucher quand ils sont gras: mais cet accident n'est point commun à tous les moutons et à tous les lieux; il tient au climat et aux pâturages humides, qui ont boursoufflé le mouton d'une graine flasque et aqueuse.

Accidens qui arrivent avant ou après l'engraissement. Les bœufs maigres qu'on achète au loin pour les amener dans les herbages; ceux que l'on conduit gras à des marchés éloignés souffrent en route, soit qu'ils s'usent ou se blessent les pieds, sur-tout quand la route est pierreuse, qu'il fait de la boue, ou que la chaleur est excessive, et particulièrement encore ceux qui ont les pieds tendres, les membres foibles, ou qui ont souffert précédemment, en un mot ceux qui sont *mal à pied*, suivant l'expression des marchands. Pour ce

qui est des accidens particuliers aux pieds, on a l'usage de les prévenir, autant qu'il est possible, en appliquant des fers aux pieds des bœufs, soit un fer pour les deux doigts, soit un fer à chaque doigt, soit même un fer au seul doigt externe de chaque pied.

La fatigue cause dans les bœufs qui voyagent une tumeur, un emphysème sur l'articulation du fémur avec les os du bassin. Cette tumeur est large comme les deux mains, et assez saillante; si l'on comprime la peau en cet endroit avec la main, elle est crépitante, c'est-à-dire que la pression déplace l'air avec un certain bruit. En Normandie, cette maladie est nommée les *pigeons*.

La tumeur est d'abord sans emphysème; ce second accident n'a lieu le plus souvent qu'à la suite d'un redoublement d'efforts, ou qu'après que le bœuf s'est couché dans le pâturage ou ailleurs. C'est ce que les marchands expriment en disant que le mal est beaucoup plus dangereux lorsque la bête a été gagnée par les *pigeons de terre*.

L'emphysème se prolonge sur les flancs, sur la croupe, et jusqu'à la queue; si les pigeons sont simples, l'animal peut marcher, mais avec difficulté; quand ils sont plus graves ou com-

pliqués d'emphyème, il est obligé de se tenir le plus souvent couché.

Les pigeons existent d'un côté ou des deux côtés en même temps.

Il faut placer l'animal en repos, ou dans une étable sèche, sur une bonne litière, lui donner quelques lavemens, laver l'endroit douloureux avec de l'eau tiède dans laquelle on aura fait bouillir du son, ou mieux encore mettre dans un sac du son humecté d'eau, à un degré de chaleur plus que tiède, et fixer le sac sur la croupe du bœuf, de manière qu'il porte constamment sur les parties affectées. S'il y a emphyème, il faudra faire à la peau des incisions à deux travers de doigt de distance les unes des autres, et laver la partie deux fois par jour avec de l'eau tiède acidulée par le vinaigre, ou par l'acide sulfurique. On versera ensuite sur la peau de cet endroit un peu d'eau-de-vie que l'on étendra et que l'on fera pénétrer en frottant avec la main dans toute la surface du mal.

Dans ce cas, on donnera des lavemens d'eau salée ou vinaigrée.

La nourriture sera de l'eau blanchie par le son de froment ou par la farine d'orge, et

du foin ou de l'herbe en petite quantité , mais bien choisis.

On étrillera et l'on bouchonnera l'animal deux fois par jour.

Les bœufs , en route , sont sujets à la fourbure , c'est-à-dire à l'engorgement du tissu feuilleté qui unit l'ongle à l'os du pied. Le séjour prolongé du sang dans cette partie , et la continuation de la route , déterminent dans le tissu dont nous parlons , une espèce d'ecchymose , par l'effet de laquelle la chute de l'ongle s'opère ; c'est ce qu'on appelle *désergotter*, *dessabotter*. L'animal effectue le dessabottement en secouant son pied à plusieurs reprises , et jusqu'à ce que l'ongle se détache. Alors le tissu feuilleté reste à nu , et l'animal est incapable de continuer la marche.

Il arrive aussi quelquefois que l'ongle ne tombe qu'à un des doigts du pied ; de même qu'on a vu des bœufs et des vaches éprouver la chute des ongles des deux pieds de derrière à la fois ; c'est toujours aux pieds de derrière que ces accidens arrivent.

Il faut , si le bœuf est gras , le vendre à un boucher voisin ; s'il est maigre , le déposer dans un pâturage où l'ongle pousse , où le bœuf dépérit quelquefois , mais où il est tou-

jours plus de temps à engraisser. Quelquefois les bœufs dessabottent, sur-tout en montant une côte, sans que le conducteur se soit aperçu qu'ils fussent malades ; quelquefois aussi on reconnoît que cet accident menace, à la difficulté de marcher et au boursoufflement des vaisseaux près de l'ongle ; il faudroit, pour le prévenir, laisser le bœuf en repos, saigner en pince, ouvrir la peau de haut en bas par sept à huit coups de flamme ou de bistouri autour de l'ongle, pour donner issue au sang qui engorge les vaisseaux du pied.

Si cela n'étoit pas efficace, il faudroit, sans perdre de temps, faire à chaque ongle avec la renette ou avec une gouge, un sillon de haut en bas jusqu'au sang, dans toute l'étendue du pied ; on tiendrait ensuite le pied enveloppé de cataplasmes faits avec la suie de cheminée liée par le vinaigre.

§. VIII.

INCONVÉNIENS DE L'ENGRASSEMENT DANS LES ANIMAUX QU'ON NE SACRIFIE PAS POUR LA BOUCHE.

S'il est vrai, comme nous l'avons prouvé, que l'engraissement suppose dans les oi-



ganes réparateurs de l'individu un état parfaitement sain, il s'en faut néanmoins beaucoup que nous soyons portés à conclure, avec le vulgaire, que l'embonpoint soit toujours le plus haut degré de la santé. Au contraire, la surabondance de la graisse comprime les vaisseaux, les nerfs, fait même tomber les muscles dans le racornissement. L'animal auquel l'homme demande du travail, ou autre service, y est moins disposé, moins propre. Le cheval gras sue et est essoufflé au moindre exercice; il éprouve le fraiement aux ars et est sujet à la fourbure; la jument avorte ou devient stérile; le chien perd la finesse de l'odorat et de l'ouïe; la vache qui s'engraisse ne donne plus de lait; la poule ne pond plus, etc., etc.

Ainsi, le chien, le chat, l'âne et le mulet sur-tout, doivent être préservés de la graisse, loin qu'on doive les y faire tendre.

Cependant nous allons exposer la manière dont on engraisse les chevaux dans la plaine de Caen, dans l'intention d'en faire mieux sentir l'inconvenance.

L'engraissement est relatif aux chevaux qu'on doit vendre aux foires d'été et d'automne, et à ceux que l'on destine aux foires d'hiver.

Le premier est l'engraissement à l'herbe ; le second est l'engraissement au sec.

Engraissement à l'herbe. Les chevaux sont mis d'abord sur un fonds d'herbe peu abondant, trois ou quatre mois avant la foire ; puis on les place graduellement dans un fonds plus fort. En les mettant dans l'herbage on leur fait une saignée, à la suite de laquelle il survient souvent un trombus qui empêche la vente de ceux qui ne sont pas guéris. On les retire de l'herbe, quelques jours avant la vente, pour les ferrer, les panser à fond, et leur tresser les crins ; on les ôte des pâturages plus longtemps auparavant, si l'on veut les soumettre à un piqueur pour les dresser à souffrir l'homme. En agissant ainsi, on n'a point l'intention de les engraisser précisément, mais bien de les souffler.

2°. *Engrais au sec.* Six semaines ou deux mois avant la foire, selon l'état des animaux, on les met dans une écurie bien close, afin que l'air y soit toujours d'une température fort supérieure à celle de l'air extérieur. Ils n'en sortent que huit jours avant la foire, et ils ne sont ni étrillés, ni bouchonnés pendant tout ce temps. On les tient enveloppés d'une couverture de laine, par-dessus laquelle on met une

autre couverture de toile. On leur fournit la nourriture la plus substantielle, la plus abondante, et en même temps la plus variée, afin de les exciter à manger davantage. On leur présente alternativement la paille de blé à moitié battue, appelée *gerbée*, des pois gris en gerbe, du lentillon, des féveroles en gerbe, enfin de l'avoine; le tout par petites portions qui se succèdent fréquemment le jour et la nuit. Ils ont pour boisson de l'eau blanchie de farine d'orge; et la farine est donnée en telle abondance chaque jour, qu'un cheval consomme environ trois cents livres de farine durant le temps de son engraissement. Le cheval qui *boude* sur sa ration est saigné; on le saigne encore s'il se manifeste quelques signes de pléthore; et jusqu'à trois ou quatre fois, s'il y a lieu, dans le courant de l'engraisement. Dans la dernière semaine, on l'étrille à fond: tout le vieux poil tombe au premier pansement, et il paroît un nouveau poil très-luisant. On promène le cheval en main, on le presse à la montre, on le ferre à la marchande, on lui tresse les crins, et on le présente à la foire.

Cette méthode vicieuse occasionne, dans les

animaux qui ont été soumis, la cachexie, la gourme, la fluxion périodique.

Conclusion. Pour qu'un animal soit complètement engraisé et que la chair en soit délicate et tendre, il faut qu'il ait une conformation solide, et que tous les organes qui servent à la nutrition soient sains et exempts d'altération; qu'il soit jeune, ou châtré jeune par l'enlèvement des testicules, si c'est un animal mâle; qu'on lui fournisse des alimens avec ménagement d'abord, puis en abondance et variés, selon ses dispositions. A la fin de l'engraissement, qu'on lui procure des alimens plus choisis et qu'on lui accorde assez de liberté; enfin que beaucoup de surveillance et de discernement fassent éviter les accidens qui surviennent avant, pendant et après l'engraissement, qui doit se faire d'ailleurs de la manière la plus économique. On a vu qu'il nuit au service et à la santé des animaux qui ne sont pas précisément destinés pour la bouche.

admettre par eux les soins le secours, la
 gourme, la luttie, le rhume, le
 Écoulement. Lors qu'un animal soit
 plément en train et que la chair en soit
 licite et tendre, il faut qu'il ait son
 tion solide, et que toutes les parties qui
 à la nutrition soient saines et exemptes d'alté-
 tion; qu'il soit jeune, ou plutôt jeune par l'en-
 lèvement des testicules, et c'est un animal mâle;
 qu'on lui fournisse des aliments avec ménage-
 ment d'abord, puis en quantité et variés,
 selon ses dispositions. A la fin de l'élevage
 ment, qu'on lui procure des aliments plus abun-
 dants et qu'on lui accorde assez de liberté; enfin
 que beaucoup de surveillance, et de l'attention
 tant l'assent éviter les accidents qui survien-
 nent avant, pendant et après l'élevage.
 qui doit se faire d'ailleurs de la manière la plus
 économique. On a vu qu'il n'est au service de
 la santé des animaux qui ne soit pas préjudi-
 cieux de même pour la boucherie.

DEUXIEME PARTIE.

MÉTHODES USITÉES EN ANGLETTRE POUR
L'ENGRASSEMENT DES ANIMAUX DOMES-
TIQUES.

EXTRAIT DES OUVRAGES ANGLAIS.

PAR C. P. LASTEYRIE.

§. I^{er}.

AVANTAGES DE L'ENGRASSEMENT DES BES-
TIAUX, ET MOYENS QUI PEUVENT LE RENDRE
LUCRATIF.

LA culture la plus productive est sans doute celle qui s'exécute à bras d'hommes ; mais comme elle ne peut être exercée que dans certaines circonstances, elle se trouve par cela même très-restreinte, et ne doit être considérée dans le système général de l'agriculture,

que comme un objet secondaire ; l'exploitation des terres par le moyen des bestiaux, mérite donc le premier rang, puisqu'elle forme la source des richesses dont jouissent les peuples civilisés. Une terre ne peut en effet avoir de valeur que par le nombre et la qualité des bestiaux employés à son exploitation ; ils servent à consommer un grand nombre de produits qui, sans eux, n'auroient aucun prix ; ils exécutent avec rapidité des travaux bien au dessus des forces humaines ; ils fournissent un engrais actif aux terres épuisées par une succession de récoltes ; enfin, ils ne sont pas moins nécessaires à la nourriture de l'homme, qu'à l'entretien des arts les plus utiles.

Comme notre unique but est de faire connoître les avantages et les bénéfices qu'on peut se procurer par l'engraissement des bestiaux, en indiquant les meilleures méthodes usitées en Angleterre, nous ne parlerons pas de leur éducation proprement dite, ni des soins qu'on doit donner à ceux qu'on a coutume d'employer aux travaux et à l'exploitation d'une terre.

Ces trois objets forment trois branches bien distinctes qui, dans certaines circonstances, peuvent occuper successivement un cultivateur,

mais qui pour l'ordinaire doivent être séparées les unes des autres, étant basées sur des principes différens, et exigeant des soins et des connoissances particulières. La conduite des bestiaux qui doivent fournir le laitage d'une laiterie, présente une quatrième branche d'économie, non moins utile que les précédentes, et même beaucoup plus lucrative, lorsqu'on est secondé par les circonstances; c'est au fermier à diriger son choix vers une ou plusieurs de ces parties, selon que les localités, la nature de son terrain, les demandes du commerce, etc. lui donneront la perspective d'un bénéfice plus lucratif. Mais dans tous les cas il ne doit jamais perdre de vue les avantages inappréciables que procure l'entretien d'un grand nombre de bestiaux.

Il n'entre pas dans notre plan de développer tous ces avantages; nous considérerons seulement celui qui est le plus particulièrement lié à l'engraissement. En effet, le but qu'on doit se proposer dans ce genre d'entreprise, est premièrement de donner aux fourrages et aux autres denrées propres à la nourriture des bestiaux, une plus grande valeur qu'ils n'ont sur les marchés; et secondement de se procurer une plus grande quantité de fumiers.

Le seul moyen pour résoudre cette question importante d'économie rurale, c'est d'entretenir, et mieux encore, d'engraisser un grand nombre de bestiaux; ou, ainsi que s'exprimoit le célèbre cultivateur anglais Bakwell, c'est d'*employer la machine la plus propre à convertir les fourrages en argent*. En effet, les fourrages consommés par les bestiaux augmentent de valeur, et donnent de plus grands bénéfices au fermier; et quand même cette valeur seroit égale dans les deux cas, le fermier qui soumet des bestiaux à l'engraissement trouveroit dans les fumiers qu'ils produisent un bénéfice assez réel pour le dédommager de tous ses soins.

Les Anglais avoient compris cette vérité, long-temps avant que M. Bakwell l'eût énoncée en des termes aussi expressifs; mais c'est surtout depuis qu'ils ont été éclairés par les belles expériences de cet habile cultivateur, qu'ils se sont livrés d'une manière plus spéciale à l'engraissement des bestiaux; il n'existe en effet aucun endroit en Europe où les marchés soient approvisionnés d'une chair aussi juteuse et aussi grasse, que celle étalée dans les boucheries d'Angleterre. L'usage d'engraisser fortement les animaux domestiques destinés à la

boucherie , est la source de plusieurs avantages privés et publics. Par le procédé de l'engraissement , sans dépenser une plus grande quantité de fourrages , mais en les répartissant avec intelligence à un certain nombre de bestiaux , l'on obtient une plus grande masse de matière nutritive pour l'homme , que lorsqu'on se contente de distribuer sans discernement ces mêmes fourrages à un nombre plus considérable d'animaux. Le fermier , par cette méthode , accroît ses bénéfices , et augmente les denrées nécessaires à la subsistance du peuple. Il seroit à désirer que le goût des viandes de première qualité dominât en France ; mais la plus grande majorité des individus se contente , pour leur consommation habituelle , d'une viande sèche , maigre , et qui contient peu de sucs nourrissans ; une viande de cette nature ne trouveroit aucun acquéreur , même dans les plus petites communes d'Angleterre. On ne calcule pas en France , qu'il y a de l'économie à payer un peu plus cher une viande grasse et juteuse.

Nous croyons donc ne pouvoir offrir de meilleures méthodes à suivre dans l'art d'engraisser les bestiaux , que celles pratiquées en Angleterre depuis un certain nombre d'années. On

pourra juger des progrès que les Anglais ont faits dans cet art, en comparant la première partie de cet ouvrage, avec la seconde que nous allons composer d'après les meilleurs auteurs anglais, et sur-tout d'après le *Cours complet d'Agriculture de Dickson* (1).

On y verra que les Anglais ont poussé, sur cette matière, l'observation et l'expérience bien plus loin que nous ne l'avons fait; ils se sont sur-tout appliqués à connoître quelles étoient les qualités qui rendoient les bestiaux plus propres à prendre graisse. Ils ont reconnu que cet avantage consistoit principalement dans certaines formes particulières; que les races fortes et corpulentes ne présentent pas toujours d'aussi grands avantages qu'on se l'étoit d'abord persuadé; aussi, ils préfèrent en général les races de moyenne grandeur.

La qualité, la quantité des alimens et la manière de les distribuer, sont des objets importants, qu'on ne peut négliger sans essuyer des pertes plus ou moins considérables; quant

(1) Cet excellent ouvrage, dont nous avons commencé la traduction, et que nous publierons avec des notes, est intitulé : *Agriculture pratique, ou système complet de l'Agriculture moderne, etc.* par R. W. Dickson, 2 vol. in-4°. 1805.

à la qualité, l'essentiel est de donner aux animaux des alimens dont la saveur flatte assez leur goût pour qu'ils puissent manger jusqu'à satiété. Il résulte de ce principe, que tel aliment qui convient à telle race d'animaux, ne convient pas à telle autre, par la raison que certaines races et certains individus s'engraissent facilement et promptement, avec des fourrages qui suffisent à peine pour en maintenir d'autres dans un état ordinaire d'embonpoint ; aussi, est-il en général avantageux à un engraisseur de choisir les races qui ont été élevées et entretenues dans des cantons où les fourrages ne sont pas fort succulens ; mais il importe peu de quel pays elles viennent, lorsqu'on peut les engraisser avec des herbages ou d'autres alimens de première qualité.

On verra plus bas que les Anglais font un grand usage de paille et de foin hachés dans l'engraissement des bestiaux ; c'est une méthode excellente que j'ai trouvée établie dans presque toute l'Allemagne, et qui malheureusement est presque inconnue en France : je l'ai recommandée fortement dans mon *Traité sur les Mérinos* ; et j'invite de nouveau les cultivateurs à en faire usage, soit pour la nourriture ordinaire des bestiaux, soit pour l'engrais-

sément. Il faut , dans ce dernier cas , ajouter au foin ou à la paille hachée , des farines de plantes céréales , ou ce qui est aussi profitable et beaucoup plus économique , de la farine de féverole (*fabā equina*).

Les Anglais donnent en général très-peu de blé ou d'autres graines céréales à leurs bestiaux , même lorsqu'il s'agit de les pousser à la graisse. Ils ont reconnu que cette méthode étoit très-dispendieuse , et qu'on pouvoit atteindre au but proposé avec de bons herbages , des fourrages et des racines de bonne qualité , ou des farines de fèves , dont on augmente la quantité vers la fin de l'engraissement. L'on n'emploie communément les graines ou leurs farines , que lorsqu'on traite des animaux auxquels on veut donner une grosseur et un degré extraordinaire de graisse , et qu'on se propose , à quelque prix que ce soit , de forcer la nature , et de faire paroître aux expositions publiques des animaux monstrueux par leurs masses et par leur embonpoint. Cette méthode est aussi dispendieuse pour l'engraissement , que pour le maintien des troupeaux ; elle a , dans le dernier cas , le désavantage de produire le dépérissement des individus , lorsque de ce régime forcé , on les fait passer à une nourriture suffisante , mais

plus économique et mieux calculée. Il y a dans ce moment en France plusieurs fermiers qui nourrissent et qui engraisent leurs bestiaux avec des grains ; mais cette pratique qui a ses avantages lorsque les récoltes ont été abondantes plusieurs années de suite, et lorsque l'exportation est prohibée, ne doit pas être indiquée comme la meilleure dans la pratique générale.

Les Anglais font un grand usage des pommes de terre pour la nourriture et pour l'engraissement des bestiaux. Cette méthode est excellente et demanderoit à être plus répandue en France. Elle est très-économique, et devient très-avantageuse lorsqu'on sait distribuer cette racine à propos, et combiner son emploi avec celui des autres alimens. L'usage des batteraves ou racines de disette, commence à se répandre en Angleterre, sur-tout dans le comté de Suffolck et dans celui de Norfolck.

Les Allemands en font aussi des récoltes considérables pour alimenter les bœufs et les vaches. Les résultats avantageux obtenus par un grand nombre de cultivateurs anglais et allemands, nous font considérer cette racine comme extrêmement précieuse pour la nourriture des vaches à lait, pour celle des bœufs et des cochons destinés à l'engraissement : elle

a été beaucoup vantée en France, et avec raison ; mais on n'en a jamais tiré tous les avantages dont elle est susceptible. Nous avons vu en Allemagne des fermes conduites avec beaucoup d'intelligence, et où la principale nourriture des bestiaux pendant l'hiver consistoit en betteraves champêtres.

Un bon agriculteur ne doit pas se borner à la culture d'une seule espèce de plante ou de fourrage, lorsqu'il a le projet de se livrer à l'engraissement des bestiaux ; il doit au contraire en varier le nombre lorsque le sol et le climat qu'il habite le lui permettent, et que ces plantes présentent des avantages réels, sous le rapport de la quantité et de la qualité de leurs produits ; cette variété est appréciée par les bestiaux, elle contribue à leur santé ; elle provoque leur appétit ; elle facilite et accélère l'engraissement ; enfin, un engraisseur intelligent peut avec un aliment corriger les vices ou augmenter les bonnes qualités d'une autre espèce d'aliment.

Une question importante, et sur laquelle les cultivateurs anglais ne sont pas tombés d'accord, c'est de savoir si l'engraissement à l'étable présente de plus grands avantages que celui qui se fait sur les pâturages. Le plus grand

nombre paroît pencher pour le premier; mais comme cette question est nécessairement liée aux circonstances, au climat, au sol et à la différence des saisons, il est difficile de la généraliser, et de vouloir introduire exclusivement une seule méthode. C'est à un fermier éclairé à se conduire selon les circonstances où il se trouve placé; mais il ne doit jamais perdre de vue que les fumiers étant la base de toute bonne agriculture, ses efforts et ses combinaisons doivent sans cesse être dirigés vers les moyens qui peuvent lui procurer la plus grande quantité possible d'engrais. C'est d'après ce principe incontestable, que la préférence doit être donnée à l'engraissement qui s'effectue dans les étables ou sous des hangars; il y a d'ailleurs d'autres raisons qui militent en faveur de cette méthode, ainsi qu'on le verra plus bas.

Les cultivateurs anglais ont introduit dans ces derniers temps, un bon moyen de direction pour la marche à suivre dans l'engraissement, et même dans l'éducation et l'entretien habituel des bestiaux; je veux parler de l'usage de peser les animaux, afin de connoître les progrès qu'ils font chaque semaine; de juger avec exactitude quels sont les alimens qui leur sont les plus profitables; quelle est la quantité de graisse

qu'ils peuvent acquérir avec une quantité de nourriture, et dans un espace de temps déterminé ; de reconnoître quels sont les mélanges les plus avantageux ; quelles sont les circonstances et les saisons les plus favorables à l'engraissement ; enfin , quelles sont les méthodes les plus économiques. Il est impossible, sans ce moyen, de procéder avec exactitude, et de retirer d'une entreprise de ce genre tous les bénéfices dont elle est susceptible. Les connoisseurs les plus expérimentés se trompent souvent faute de l'employer ; et ils éprouvent des pertes dans plusieurs circonstances où il leur eût été facile de faire du gain. Nous voyons avec regret , que le pèsement des bestiaux , en usage chez les bons agriculteurs en Angleterre , n'a pas encore été introduit sur une seule ferme française. Ce fait , et un grand nombre d'autres , prouvent que l'art agricole fait des progrès moins rapides parmi nous , que chez nos voisins et nos rivaux. Mais en Angleterre l'agriculture est honorée du public et des particuliers ; les propriétaires aisés et instruits s'y livrent par goût , par intérêt et même par l'impulsion de la mode. L'esprit public encourage l'agriculture en Angleterre ; ses lumières dirigent sa marche ; la fortune lui

donne des moyens ; le goût de la campagne en fait un besoin et une occupation. En France, les distractions et les plaisirs frivoles absorbent la nation ; le luxe , l'intrigue et les jouissances factices , détournent les capitaux que l'agriculture réclame à si juste titre ; enfin , la culture des champs est abandonnée à la routine , à l'ignorance , et à des hommes dépourvus de tous moyens.

Une autre méthode usitée en Angleterre et que nous n'avons vu pratiquer nulle part en France , c'est la castration des jeunes vaches. Cette méthode ne peut , ni ne doit être employée généralement : elle s'opposeroit aux progrès de l'espèce ; il est cependant des circonstances où elle présente des avantages , comme par exemple lorsqu'on élève des vaches uniquement destinées à la boucherie , ou aux travaux de la culture , ainsi que cela se pratique dans quelques uns de nos départemens ; alors on doit châtrer ces animaux ; ils restent plus tranquilles à l'étable ou dans les pâturages ; ils profitent mieux ; ils prennent plus facilement et plus promptement la graisse , et donnent aux boucheries une chair plus tendre et plus délicate. On préfère ces vaches châtrées , aux bœufs , pour les travaux des champs dans quel-

ques parties de la Grande-Bretagne. On trouve qu'elles ont beaucoup de force et d'activité, et qu'elles font autant d'ouvrage que les chevaux de moyenne taille, lorsqu'elles sont bien nourries.

On a l'usage dans plusieurs de nos départemens de saigner les bestiaux, parce qu'on s' imagine que ce moyen contribue efficacement à augmenter leur embonpoint. Les Anglais qui pratiquoient anciennement cette même méthode, l'ont abandonnée aujourd'hui, dans la persuasion qu'elle est pour le moins inutile. Nous sommes portés à croire qu'elle contrarie pour l'ordinaire l'effet qu'on en attend, et que souvent elle détruit totalement les moyens employés par la nature.

§. II.

QUALITÉS QU'ON DOIT RECHERCHER DANS LES ANIMAUX DESTINÉS A L'ENGRAISSEMENT.

On s'applique rarement en France à étudier chez les bestiaux les qualités qui les rendent plus propres à prendre graisse dans un court espace de temps, et avec la moindre quantité possible de fourrages. Les engraisseurs

n'ont pour but, en parcourant les marchés, que de trouver des animaux à bon compte, et ils achètent toujours de préférence ceux qu'ils peuvent avoir à meilleur marché; ils semblent ignorer que certaines formes et certaines dispositions, rendent les animaux plus propres au but qu'on se propose, que ceux qui ont été mal entretenus pendant leur jeunesse, qui sont parvenus à un âge trop avancé, qui sont tombés dans une maigreur excessive, etc. prennent mal l'engraissement, et que même il est souvent impossible de leur donner un embonpoint ordinaire; et qu'enfin ils ne rapportent jamais le bénéfice dont on est assuré, en faisant tomber son choix sur des animaux doués des qualités convenables.

La qualité principale qu'on doit rechercher dans les bestiaux, c'est une certaine disposition à prendre graisse dans la jeunesse et dans un court espace de temps, lorsqu'on leur donne une nourriture abondante. C'est de cette propriété que dépendent principalement les bénéfices d'un engraisseur; et lorsque les animaux n'en sont pas doués, ils consomment en pure perte une bonne partie des alimens qu'on leur distribue. Cette considération est donc d'une grande importance lorsqu'il s'agit de

choisir les animaux. On n'a pas jusqu'ici recherché suffisamment les causes d'où dépend cette qualité. On est cependant certain que quelques individus engraisent avec une très-petite quantité d'alimens, tandis que d'autres restent toujours maigres, malgré qu'ils fassent une plus grande consommation.

Il paroît, d'après les observations faites jusqu'à ce jour, que cette qualité est principalement due à la petitesse des os d'un animal. Quelques personnes sont d'avis que la disposition à l'engraissement provient d'une certaine configuration dans le corps, qui est caractérisée par la petitesse des os; car souvent les petits os pèsent autant que les gros, et demandent par conséquent une nourriture aussi abondante. En effet, les petits os, ainsi qu'on les trouve dans les chevaux de race, sont compactes et pesans; les gros os des chevaux de rouliers sont très-poreux et très-légers, vu leur grosseur spécifique.

Il est important que les bestiaux puissent se maintenir, non seulement sous les rapports de la quantité d'alimens, mais encore sous ceux de la qualité; on a reconnu que certaines races engraisent aussi bien avec une nourriture grossière, que d'autres avec les alimens

les plus succulens. La pratique de M. Bakwell, et celle de plusieurs autres nourrisseurs paroissent démontrer que cette qualité dépend surtout des formes et des races.

Quelques personnes ont affecté de révoquer en doute l'utilité de ce genre de disposition dans les animaux, sous prétexte de la quantité proportionnelle de graisse qu'ils acquièrent dans certaines circonstances, cette graisse n'étant pas aussi avantageuse dans la consommation ordinaire, que les parties maigres de la chair : mais toutes les fois que la graisse vient si excessive, il paroît que cet excès tient plutôt au défaut d'intelligence de la part de l'engraisseur, qu'à des causes naturelles, ou aux dispositions d'une race particulière.

On a remarqué que les disputes élevées relativement à l'avantage ou au désavantage résultant d'un engraissement aussi excessif que celui auquel on a porté les animaux dans ces derniers temps provenoient d'un défaut de discernement. En effet, quoique la graisse ne soit pas aussi avantageuse dans la consommation ordinaire, on pense cependant généralement qu'elle donne une plus grande quantité de matière nutritive que les parties maigres, lorsque l'estomac est assez fort pour en effectuer la digestion ; et si

dans la méthode la plus ordinaire de préparer ce genre d'alimens, on éprouve quelque perte, on n'est pas moins certain que ce déchet peut être évité, avec un peu de soin et d'attention. Ainsi, on a remarqué que les mariniers de Newcastle achètent une grande quantité de viande grasse, qu'ils font bouillir selon la coutume de l'Ecosse : ils nourrissent leur famille avec le bouillon, et ils réservent pour eux la viande, qu'ils mangent froide et en grande quantité ; cette nourriture leur est nécessaire pour soutenir les pénibles travaux auxquels ils se livrent. Dans plusieurs districts, les manufacturiers et les journaliers font cuire leur viande avec des pommes de terre qui s'imprègnent de graisse, et deviennent ainsi plus savoureuses et plus nourrissantes ; dans l'un ou l'autre cas, il n'y a aucune perte, ou du moins elle est peu importante.

Il seroit peut-être facile de prouver la futilité des objections dont nous venons de parler, en s'appuyant sur d'autres principes. Il paroît en effet qu'on n'a trouvé jusqu'ici d'autre moyen d'augmenter la chair proprement dite, qu'en procurant aux animaux une grande masse de graisse. Les éleveurs et les engraisseurs ont observé depuis long-temps, qu'une bonne graisse

fait une bonne chair. La propriété de prendre facilement graisse, est donc importante, et mérite toute l'attention des personnes qui se livrent à l'éducation des animaux de boucherie.

Il existe dans les animaux une autre propriété, qui doit être observée avec soin, puisqu'elle donne en quelque sorte le moyen de déterminer la disposition qu'ils peuvent avoir de prendre graisse plus ou moins facilement; c'est l'état de la peau: lorsqu'elle est douce au toucher, c'est un indice assez certain que l'animal est disposé à l'engraissement. Il est évident en effet qu'une peau fine et souple, est plus flexible, se dilate plus facilement que celle qui est roide et épaisse, et qu'elle facilite l'accroissement des parties musculuses. On ne peut cependant nier que les cuirs qui ont de l'épaisseur, ne présentent de grands avantages pour certaines manufactures. La peau est épaisse en raison de ce que l'animal est plus exposé aux injures d'un climat rigoureux; et dans les meilleures races des montagnes de l'Ecosse, la peau est épaisse en raison de la taille du bétail; on ne pense cependant pas dans ce pays que cette qualité soit un obstacle à l'engraissement.

Il se trouve dans le corps des animaux

certaines parties , dont la forme bonne ou vicieuse dénote les qualités avantageuses ou nuisibles ; on doit préférer un animal qui a les jambes courtes en raison de la taille ; la croupe droite , large et plate ; les reins spacieux ; le corps rond et proéminent sur les côtés , ayant la forme d'un tonneau dans la partie inférieure ; les quatre quartiers ronds , garnis de muscles , et épais ; les os petits ; la chair élastique au toucher ; la peau mince ; enfin , une disposition de prendre chair dans les parties essentielles. Les animaux sont doués des dispositions requises , lorsque tous ces indices sont bien caractérisés.

On a aussi observé que lorsque les poils des bestiaux mis à l'engraissement , se bouclent au lieu de rester roides , c'est un signe qui indique leurs bonnes dispositions , ainsi que l'expérience l'a prouvé sur différens points de l'Angleterre. Les animaux maigres qui ont le poil bouclé , se maintiennent mieux que ceux dont le poil a une direction droite. La sauvagerie ou l'inquiétude qu'ils montrent sur les pâturages , quelles que soient leurs bonnes qualités d'ailleurs , est toujours un grand obstacle à l'engraissement ; car un animal qui est porté à errer sur un pâturage , n'engraisse jamais bien. C'est

le repos, la promptitude à prendre la nourriture, l'habitude de rester souvent couchés, qui les dispose à prendre graisse dans un très-court espace de temps. On a reconnu, par les expériences faites sur quatre bêtes, qui, d'après un examen scrupuleux, ne paroissent offrir aucune différence entr'elles, qu'il est de la plus grande importance d'apporter un grand soin sur le choix des bestiaux qu'on se propose d'engraisser. Deux de ces animaux qui avoient une disposition toute particulière pour devenir gras, donnèrent quinze schelings de profit par semaine, tandis que les deux autres ne donnèrent que cinq schelings et dix sous sterlings pendant le même espace de temps.

§. III.

CHOIX DES BESTIAUX DESTINÉS A L'ENGRAISSEMENT.

Le point le plus délicat et le plus difficile dans la conduite d'une ferme, c'est de garnir une terre avec l'espèce d'animaux qui conviennent le mieux. On trouve communément sur chaque terrain, les animaux pour lesquels la nature des herbages est la plus convenable.

Ainsi, les petites races de bœufs et de moutons sont généralement répandues sur les districts montueux, tandis que l'on trouve les grandes races sur les pâturages bas, fertiles, humides, où l'herbe est plus abondante, et la végétation plus active. Le fermier doit donc considérer deux choses; premièrement, quelle espèce de bestiaux convient le mieux au terrain qu'il possède; et en second lieu, quelle race peut donner les plus grands bénéfices par la dépaisseur des pâturages. On trouvera, en général, que les fortes races de bœufs ou de moutons sont plus profitables sur les herbages forts et abondans, quoique secs; mais cependant que les moins secs et abondans donnent de plus grands bénéfices, lorsqu'on les fait pâturer par les plus petites races de bœufs et de moutons. La pratique suivie par ceux qui font paître les troupeaux dans différens districts, semble prouver cette assertion. On recherche dans cette vue les plus fortes races, dans les gras pâturages de Sussex et de Lincolnshire; tandis que dans plusieurs endroits où le sol est moins fertile, on a reconnu que les plus petites donnoient de plus grands bénéfices. Les moutons conviennent le mieux aux terrains où l'herbe ne s'élève qu'à une petite hauteur.

La nature et la situation du sol ne sont pas les seules choses à prendre en considération ; on doit en outre avoir égard aux qualités des différentes races de bœufs ou de moutons. Celles qui se maintiennent en graisse, ou du moins dans un bon état, avec moins de nourriture, doivent être toujours préférées, quelle que soit d'ailleurs leur race ou leur taille. On a remarqué que cette qualité étoit bien plus profitable aux herbagers que celle de la taille.

On a observé avec raison que lorsque l'herbager a trouvé un pâturage dont les herbes sont fines et abondantes, il doit choisir les plus gros animaux, pourvu qu'ils soient d'une bonne race et d'une bonne conformation ; mais il faut constamment préférer la conformation à la taille, celle-là étant toujours d'un meilleur rapport. Les personnes qui possèdent des herbages de médiocre qualité, doivent proportionner la taille des animaux à la nature des pâturages. Il vaut mieux dans ce cas que les races soient trop petites que trop grandes. Il existe de vastes étendues de terrains propres à la dépaissance, mais qui ne peuvent maintenir les animaux de taille.

Les mêmes principes sont également applicables aux races de moutons.

Il est assez facile de déterminer quelles sont les races les mieux adaptées au sol ou aux besoins, toutes les fois qu'il est question d'élever son troupeau sur une ferme; mais comme dans plusieurs circonstances, un fermier est obligé d'acheter les bestiaux aux foires ou chez ses voisins, il doit apporter dans son choix beaucoup de soin et d'intelligence, afin d'obtenir les résultats les plus avantageux. Il est de la plus haute importance d'acheter les animaux qui ont été bien soignés, qui sont sains et en bon état. S'il en est autrement, on trouve beaucoup plus de difficulté, et l'on emploie plus de temps lorsqu'il s'agit de les porter au degré d'embonpoint nécessaire pour la vente. L'expérience seule peut ici servir de maître au fermier, qui se guide moins dans ce choix par des principes raisonnés, que par l'instinct de la vue et de l'habitude. On a observé que les herbagers qui ont acquis de l'expérience en suivant les foires et les marchés, connoissent à la vue, ou au tact, si tel ou tel animal leur convient: ils se décident d'après la tournure ou les formes; ils demandent qu'un animal ait un bon aspect; que les extrémités soient petites; que l'œil soit plein et vif; l'allure vive, la peau net'e et la chair souple. En un mot, il faut qu'un animal res-

semble à ceux qui ont déjà réussi dans les pâturages ; ils rejettent ceux qui ont des rapports avec les animaux , dont le succès n'a pas répondu à leurs soins.

Quant aux individus dont l'herbager peut tirer le plus grand avantage , ce sont indubitablement les bœufs et les vaches châtrées , les dernières prenant en général la graisse beaucoup mieux , et plus promptement ; mais il est difficile d'en trouver qui aient subi cette opération ; et quant aux bœufs , on préfère généralement , dans tous les districts d'herbages , ceux qui ont été soumis au travail , car ils engraisent mieux que les autres , et ils donnent , ainsi que les vaches châtrées , une viande de meilleure qualité. On a observé que des bœufs soumis au travail , et tués dans un âge avancé , donnoient de meilleure viande. Les herbagers achètent quelquefois des vaches qui ont perdu leur lait , ou qui sont trop âgées pour les besoins d'une laiterie ; mais ils courent toujours de grands dangers , lorsqu'il s'agit de leur faire prendre graisse ; et quoique dans certaines circonstances , elles réussissent bien , on doit cependant préférer celles qui sont châtrées. Les vaches , sur-tout celles qui sont avancées en âge , parviennent rarement à un bon état de

graisse , et elles demandent toujours un temps assez considérable pour arriver à ce point. Il est donc très-difficile d'en tirer le même parti que des jeunes animaux. Lorsque les vaches sont destinées aux herbages , il faut leur donner le taureau avant de les mettre sur les pâturages , ou du moins aussitôt après qu'elles y sont , et elles doivent être en état de paroître sur le marché , au moins trois mois avant de véler.

On doit préférer dans une spéculation de ce genre , les jeunes animaux , ou ceux qui sont d'un âge moyen , car ils ont une plus grande disposition à profiter et à devenir gras ; et il est essentiel , ainsi que nous l'avons observé , qu'ils soient en bon état lorsqu'on les met dans les herbages , car alors ils engraisent avec une moindre quantité d'alimens , et dans un espace de temps plus court.

Pour ce qui concerne les moutons , on peut croire qu'en général les races à longue laine perfectionnées , sont les plus profitables dans les pâturages riches et abondans ; mais sur les terrains peu fertiles et qui ne produisent qu'une herbe courte , il est plus avantageux à l'herbager de choisir les races à laine courte perfectionnées.

§. IV.

ENGRAISSEMENT SUR LES HERBAGES.

La méthode d'élever des bestiaux peut, d'après certaines circonstances et d'après la nature des pâturages, offrir des avantages et des bénéfices plus considérables que ceux qu'on retire d'une laiterie. C'est ce qui a lieu dans les districts où la quantité de terres arables est moindre que celle des pâturages, et où par conséquent la valeur des fourrages est beaucoup inférieure à celle des bestiaux engraisés. Cette pratique peut être adoptée et devenir très-lucrative dans les endroits où les herbages sont assez abondans, et d'une assez bonne qualité pour l'engraissement des bœufs, et autres animaux de forte taille. Ce moyen est sans doute le plus lucratif de tous ceux qui peuvent être employés dans les circonstances dont nous venons de parler; et la preuve en est, qu'il est suivi dans les différentes parties de l'Angleterre où se trouvent des terres humides ou riches en pâturages.

Le succès de cette pratique dépend d'un grand nombre de circonstances, telles que la

position et la nature de la terre ; l'intelligence avec laquelle on forme un troupeau , et qu'on le distribue sur un pâturage ; la sagacité avec laquelle un fermier sait choisir dans les animaux, les qualités et la taille qui conviennent à la situation où il se trouve placé ; et sur toutes choses , au discernement qu'il apporte dans le choix d'un troupeau , soit sous les rapports de la santé, ou des dispositions à prendre graisse, soit relativement au prix d'achat qui doit rentrer avec bénéfice, après que l'engraissement est terminé. Il faut enfin qu'un herbager soit assuré d'un débouché certain et avantageux.

On suit dans le système de l'engraissement sur les herbages différentes méthodes, soit à l'égard des bœufs ou des moutons ; quelques fermiers sont dans l'usage d'acheter les bestiaux sur les foires d'automne, en octobre ou dans le mois suivant ; alors ils les maintiennent pendant l'hiver, principalement avec de la paille, ou ce qui vaut mieux, ils mêlent quelquefois à cette paille un peu de foin ; ils leur donnent cet aliment jusqu'au commencement de mars, et ils continuent à les engraisser pendant ce mois et le suivant, avec des nourritures plus succulentes, telles que des tur-

neps, des pommes de terre ou autres substances analogues, jusqu'au mois de mai, époque à laquelle ils mettent les bestiaux sur les pâturages, et continuent ainsi l'engraissement, qui est ordinairement terminé dans le mois d'août ou dans celui de septembre.

Une autre manière, c'est d'acheter des bestiaux maigres, mais en meilleur état possible, et de les placer dans les pâturages au mois de mai, aussitôt que l'herbe a commencé à pousser, et d'achever l'engraissement vers la fin d'octobre ou plus tard, en automne, selon les dispositions des animaux. Dans ce système, les races les plus petites sont préférables, sur-tout lorsque le sol n'est pas très-fertile.

L'herbager emploie quelquefois une autre méthode relativement aux bœufs; mais nous la croyons moins avantageuse que les précédentes. Il achète les animaux à différentes époques, en raison de leur taille, et les met en état pour le mois d'avril ou de mai, temps où la vente est favorable. On a coutume, dans ce système, de maintenir quelquefois les fortes races pendant deux hivers, et de ne les mettre dans les herbages que durant un seul été. On

ne leur donne pas une nourriture fort abondante dans le premier hiver , on les place sur de bons pâturages pendant l'été , et on les pousse le second hiver avec les meilleurs fourrages. Lorsqu'on veut engraisser des animaux de petite race, on est dans l'usage de les mettre dans les herbages pendant l'été , et de les alimenter à l'étable durant l'hiver. On les conduit au printemps sur les prairies , aussitôt que l'herbe leur offre une nourriture assez abondante.

On préfère , dans quelques contrées , les génisses aux bœufs ; on les achète vers mars ou avril : on les vend en octobre et en novembre , après les avoir gardées tout l'été. Quelques personnes considèrent ce système comme avantageux. Ces différentes méthodes peuvent être utiles selon les circonstances ; mais il est évident que la première ne peut être suivie avec bénéfice , que lorsqu'on a des fourrages verts pour l'hiver en quantité suffisante , et assez de paille pour servir de litière et former de bon fumier. Dans ce cas , la seconde méthode sera encore plus profitable ; les deux dernières le sont moins , excepté dans certaines circonstances favorables , sur-tout la dernière qui demande un temps considérable et des soins

plus particuliers , et plus de combinaisons dans le choix des alimens , ce qui n'est pas facile avec des domestiques ordinaires.

Nous ferons mention d'une autre pratique qui mérite attention dans quelques cas particuliers. Elle consiste à acheter de petites races , en automne, aussitôt après la coupe des regains , afin de les engraisser sur les prairies dépouillées ; on les vend à la fin d'octobre ou au commencement de novembre. C'est une pratique que l'on suit quelquefois avec beaucoup de bénéfice sur les terres fertiles du comté de Middlesex.

La bonté du sol , la taille des animaux , et différentes circonstances dont nous avons déjà parlé , doivent fixer la quantité de bœufs ou de moutons qui peuvent être mis sur les herbages. Dans le comté de Sommerset, lorsque les terres sont fertiles ou qu'elles sont d'une qualité moyenne , on met sur un acre et demi un bœuf , et quelques personnes ajoutent un mouton par bœuf.

Dans certaines circonstances , les jeunes chevaux peuvent être entretenus avec grand avantage sur les pâturages les plus grossiers ; mais il est en général plus à propos de les nourrir pendant l'été avec des fourrages verts coupés

chaque jour, excepté dans le cas où l'on élève de jeunes animaux ; le bénéfice qu'on retire du fumier est alors plus grand. Quelques personnes conseillent de mettre quelques jeunes chevaux dans les herbages où l'on engraisse le bétail, afin que l'herbe soit mangée plus exactement ; mais il y a lieu de croire que cette méthode est vicieuse, car les chevaux sont enclins à troubler et à déranger les bêtes bouvines. Il vaut mieux les réunir aux bestiaux qui ne sont pas à l'engraissement, ou les tenir dans des lieux séparés. Dans le comté de Somerset, où l'on a l'habitude de mettre quelques chevaux sur les pâturages, on est très-réservé sur ce point, car on se contente d'un seul pour vingt ânes.

Le principe fondamental, c'est de ne jamais mettre une trop grande quantité de bestiaux sur un herbage. Quelle que soit leur espèce, ils ne sauroient parvenir au dernier degré d'embonpoint, à moins qu'ils ne prennent leur nourriture dans un temps très-court, et qu'ils ne restent couchés habituellement. On doit mettre moins d'animaux sur un pâturage foible, que sur celui qui est très-abondant. Souvent un bœuf, avec un ou deux moutons, suffisent sur deux acres ou deux acres et demi. Il est

bon aussi d'observer que lorsqu'on veut hâter l'engraissement des bestiaux sur les herbages, il faut les changer plus fréquemment que n'ont coutume de le faire les herbagers. D'après ce principe, il est plus avantageux d'avoir de petits enclos, que d'en avoir de trop grands. D'ailleurs, on procure ainsi aux animaux des abris, qui les garantissent du froid, la chaleur leur étant favorable; et ces abris, en diminuant le froid, rendent la végétation plus active. Les dimensions les mieux appropriées à ce système, sont des clôtures de la capacité de dix ou quinze acres, à vingt ou vingt-cinq, selon la qualité des pâturages. Il est difficile de déterminer cette question par l'expérience, puisqu'il existe à peine deux pièces de terre qui soient parfaitement les mêmes sous tous les rapports.

Quelques engraisseurs expérimentés ont conseillé de distribuer les bestiaux sur les pâturages d'après la méthode suivante. On suppose qu'on ait à sa disposition quatre enclos de bons pâturages de dix acres chacun; on en réservera un jusqu'à ce que l'herbe y soit parvenue à une hauteur suffisante; alors on y fera entrer la portion des bestiaux qui est la plus avancée dans l'engraissement, afin qu'elle puisse trouver

une nourriture plus copieuse. On mettra sur la seconde division, c'est-à-dire celle qui, après la première, porte une herbe plus abondante, les bestiaux qui sont moins avancés que les précédens, et ainsi de suite, en livrant la quatrième division aux jeunes animaux ou à ceux qu'on ne destine pas à l'engraissement. Lorsque cette pièce se trouvera entièrement dépouillée, on en exclura les bestiaux, pour donner à l'herbe le temps de repousser, ainsi qu'il a été dit.

On voit par ce qui vient d'être exposé, que les bénéfices de l'engraissement des bestiaux dépendent d'une foule de circonstances, et qu'ils diffèrent selon les situations dans lesquelles on se trouve. Mais dans tous les cas, ils sont proportionnés à la bonté du système, et à l'excellence des méthodes. On a observé en Angleterre, à l'occasion des engraissemens qui ont lieu dans le Romnery-March, qu'il n'est pas possible d'assigner une méthode générale dans ce genre d'économie; que les bénéfices des herbages ne sont pas les mêmes sur une quantité égale de terrain; et que même ils ne peuvent l'être par la même terre, par la raison que les temps, les prix, et l'habileté de chaque individu diffèrent essentiellement. Il est par conséquent

impossible de donner des règles fixes et générales.

§. V.

ENGRAISSEMENT SOUS LES HANGARS ET A L'ÉTABLE.

Les méthodes d'engraissement varient dans différens districts. On a l'habitude dans quelques uns de mettre les bestiaux sur un terrain sec et solide. Il est évident qu'on ne peut suivre cette méthode, lorsqu'il s'agit de gros bétail, que sur les terres assez fermes pour ne pas être abîmées par le piétinement des bestiaux ; or, ce cas est rare, sur-tout en hiver, ou dans les saisons de pluie. Dans quelques circonstances, principalement lorsqu'on a des champs de turneps, on fait manger la récolte sur les lieux : c'est ce qui se pratique en Suffolk, même par les fermiers les moins intelligens. Cette méthode a le grand inconvénient d'occasionner la perte d'un fumier précieux, que les bestiaux disséminent dans les champs. Il paroît que les animaux profitent moins étant exposés au froid et aux intempéries de l'air, et n'étant pas aussi tranquilles que lorsqu'ils sont tenus à l'étable. Les inconvéniens sont moins

dres avec les moutons, sur-tout lorsqu'on arrache les racines, et qu'on les leur fait manger sur un terrain sec et enclos; car alors on améliore le sol, sans craindre de lui nuire par le piétinement.

On engraisse aussi les bêtes bouvines en hiver, en les tenant dans une cour, et en leur mettant les fourrages sous un hangar, dans des auges. Quoique cette méthode soit préférable à celle dont nous venons de parler, il est cependant probable que la liberté qu'on laisse aux bestiaux est moins avantageuse à leur engraissement, que ne l'est le confinement dans les étables, ou autrement ce qu'on désigne sous le nom de nourriture à l'étable. Dans ce dernier système, ils jouissent d'une plus grande tranquillité, prennent des repas plus réguliers, et par conséquent ils mangent plus vite, et d'une manière plus uniforme; circonstances qui paroissent très-essentielles pour l'objet qu'on se propose.

Lorsqu'on engraisse des bestiaux sous des hangars ou dans des cours, il est à propos de leur distribuer les fourrages ou les racines dans des lieux séparés, afin que les plus forts ou les plus hardis ne puissent repousser les plus foibles, et les empêcher de prendre une

portion égale d'alimens. Lorsqu'on néglige cette précaution, une portion des animaux est obligée de manger les restes des autres, de sorte qu'ils se dégoûtent, et ne prennent jamais leur réfection : ainsi ils ne peuvent arriver à un grand degré d'embonpoint. Il est facile de parer à cet inconvénient en formant, avec des pieux, un nombre de divisions égal à celui des bestiaux.

La quantité des substances qui peuvent être employées à l'engraissement des bestiaux pendant l'hiver, est très-considérable. Les plus importantes et les plus succulentes, sont les carottes, les panais, les pommes de terre, les choux, les turneps, les grains, etc. et parmi les alimens secs, les tourteaux des plantes oléagineuses, l'avoine, la farine d'orge ou celle de seigle, et différentes substances de même nature, auxquelles on ajoute de la paille coupée avec des machines. Il est des soins nécessaires pour que ces alimens produisent un bon effet; car l'art de l'engraissement, quelle que soit la nature de l'individu, semble être principalement dû à une certaine activité du système animal, provoquée par des alimens succulents, et portée à un point qui occasionne une foiblesse indirecte; état qui, sans doute,

produit le plus sûrement la disposition au repos et au sommeil , et qui est le plus favorable à l'accumulation des matières adipeuses dans le tissu cellulaire. Il suit de ces observations , que l'engraissement peut être accéléré ou retardé , d'après les différentes manières de distribuer les alimens. Un défaut d'attention peut occasionner de grandes pertes , sur-tout lorsqu'on fait usage d'alimens secs , toujours dispendieux. Il n'est pas moins utile , d'après le même principe , de tenir les animaux dans une température douce et dans un grand état de propreté ; cette propreté doit régner également dans leurs étables ou appentis , dans leurs mangeoires , leurs auges , ou autres lieux où l'on dépose les alimens. Les animaux traités avec cette attention , ne seront pas sujets à contracter les vices de peau qui indiquent avec certitude le peu de progrès qu'ils font : ils ne se dégoûteront pas , ainsi qu'il arrive lorsqu'on laisse fermenter dans les mangeoires des restes de fourrage ; mais au contraire , ils engraisseront sans interruption et avec célérité.

Lorsqu'on engraisse les animaux avec une portion d'alimens secs , et une autre de substances humides , il est nécessaire , afin d'accélérer l'engraissement , de combiner la distribu-

tion de ces alimens d'après le tempérament des animaux ; de sorte que l'effet relâchant des uns soit modifié par les propriétés resserrantes des autres ; on maintiendra par là un équilibre qui est d'une grande importance dans l'engraissement des bestiaux. Mais outre cet effet, la combinaison des alimens secs, avec les substances juteuses et succulentes, peut être avantageuse en ce qu'elle procure à l'estomac une certaine dilatation, qui est vraisemblablement nécessaire pour l'engraissement des animaux, et sans laquelle la réplétion qui porte l'animal au repos, ne peut avoir lieu si complètement. C'est par la même raison que l'homme ne peut se rassasier complètement avec de la viande seule, mais qu'il a besoin de manger du pain ou d'autres alimens du même genre. Il suit de ce principe, que du foin ou des substances sèches et coupées menues, doivent toujours entrer dans la nourriture à l'étable ; car les racines et autres plantes succulentes ne peuvent pas toutes seules procurer aux animaux la réplétion nécessaire.

Afin de se conformer aux règles que nous venons d'exposer, il est nécessaire qu'un troupeau entretenu à l'étable ou sous des appentis, soit régulièrement affourragé, et qu'il reçoive

chaque fois une nourriture proportionnée aux forces digestives de son estomac ; on doit éviter avec le même soin de lui donner trop ou trop peu de nourriture , car les deux extrêmes sont également pernicieux. Mais comme les animaux à l'engraissement deviennent très-délicats , il vaut mieux leur donner moins que plus , car ils n'engraissent jamais bien lorsqu'ils viennent à se dégoûter. Il n'est pas moins utile , d'après le même principe , d'apporter une grande variété dans les alimens ; leur effet est alors plus efficace : c'est une attention qu'on prend hors de l'Angleterre ; et par-tout où elle est négligée , on ne doit pas s'attendre à un grand succès et à de bons bénéfices. Il est donc très-avantageux de confier ce soin à un homme expérimenté. On enlèvera chaque jour le fumier , afin de maintenir les animaux dans un grand état de propreté ; le sol sera bien nettoyé et recouvert d'une litière sèche , ainsi que nous l'avons exposé ailleurs. On évitera ainsi qu'aucune ordure ne s'attache à leur corps.

On doit employer autant de litière qu'il est possible d'en convertir en fumier , c'est-à-dire environ une, deux ou trois tonnes (de deux à six mille livres) pour chaque bête. Cette proportion n'est pas trop considérable , lorsqu'on

considère que le fumier qui en résultera pour l'engrais des terres , dédommagera amplement des dépenses. Avec ces soins et ceux que nous avons déjà indiqués , l'air des étables ne sera imprégné d'aucune odeur dégoûtante. Il est également important de tenir les animaux dans une température douce , sans cependant que la chaleur soit trop élevée. Lorsqu'on donne aux bestiaux des alimens secs et hachés , la méthode qui paroît la meilleure , seroit de tenir habituellement dans les mangeoires ces alimens , afin que les animaux pussent les prendre à volonté.

L'engraissement à l'étable ou sous les hangars commence ordinairement à la fin d'octobre , lorsque les pâturages et les prés n'offrent plus d'herbès , et il se continue pendant tout l'hiver , jusque vers le commencement de mai. Lorsqu'on emploie les fourrages succulens conjointement avec des alimens secs , ce qui est une méthode plus avantageuse que de donner des grains ou des gâteaux de plantes oléagineuses , on doit mettre au premier rang les carottes , les panais et les pommes de terre. On a reconnu que les choux et les turneps n'engraissent pas aussi bien. Les carottes et les panais sont excellens pour l'engraissement du gros bétail. On emploie communément ces racines,

sans leur faire subir aucune préparation , à moins de les couper par tranches ; on n'en donne qu'une petite quantité à la fois , et on les présente aux bestiaux , trois ou quatre fois le jour , dans des cribles ou dans des mangeoires disposées à cet effet ; souvent on donne dans les intervalles de ces repas , de la paille ou du foin haché : alors on ne fait pas boire les bestiaux aussi fréquemment. Ce régime doit être suivi régulièrement , et être varié , autant que possible , par l'alternative des alimens secs et par celle des alimens humides. Les succès sont fondés sur la pratique exacte des règles que nous venons d'indiquer.

Quelques personnes ont supposé que la cuisson des racines avoit de grands avantages. Les essais entrepris par un cultivateur intelligent , M. H. Close , ont prouvé que les turneps , cuits à la vapeur et mélangés avec de la paille hachée , étoient avantageux pour l'engraissement des vaches. D'autres essais , rapportés dans les Annales d'Agriculture de M. Young , nous apprennent que les pommes de terre soumises au même procédé , ont eu des succès heureux dans la nourriture des chevaux , et d'autres animaux. Cette cuisson est probablement plus nécessaire pour les pommes de terre que pour les

navets; et nous pensons, d'après notre propre expérience, que ces premières racines sont non seulement plus agréables aux bestiaux après la cuisson, mais qu'elles contribuent encore plus efficacement à les engraisser. D'ailleurs, les pommes de terre cuites à la vapeur éprouvent moins de perte que les navets. Néanmoins, comme cette préparation occasionne une perte de temps, et une dépense de combustible, il vaut mieux s'en dispenser, toutes les fois que les végétaux pourront être consommés dans leur état de crudité; ce qui est le cas pour les navets, ainsi que pour plusieurs autres racines, dont nous venons de parler.

Il est difficile de déterminer la quantité de ces diverses nourritures, qu'un animal peut consommer dans un temps donné; car cela dépend des circonstances, de la méthode employée, de leur taille, de la saison, et de différentes autres causes.

L'expérience a prouvé qu'un bœuf, pesant cinquante stones, a consommé environ dix stones de carottes par jour, avec une addition de paille ou de foin haché. Comme les panais contiennent autant, et peut-être plus de parties nutritives que les carottes, on peut supposer qu'une égale quantité de cette excellente ra-

eine, doit produire le même effet. Nous croyons cependant qu'on n'a pas encore déterminé d'une manière assez précise la différence qui existe dans les propriétés nutritives de ces deux espèces de racines. La culture du panais ne peut être entreprise avec avantage que sur un sol profond et fertile ; aussi on ne doit jamais la négliger lorsqu'on possède une terre de cette nature. Un acre de ces deux racines suffit pour terminer l'engraissement de deux bœufs, du poids dont il a été question plus haut, dans la supposition que ces animaux auroient été à demi engraisés sur des herbages. L'une et l'autre de ces racines, ainsi que les pommes de terre, viennent sans doute, sous le rapport de leur propriété engraisante, immédiatement après les tourteaux des plantes oléagineuses ; mais elles leur sont cependant bien inférieures.

Les expériences auxquelles on a soumis les pommes de terre, sous les rapports de l'engraissement des bestiaux, sont assez nombreuses pour démontrer l'utilité qu'on peut en tirer pour cet objet. Dans les essais faits par M. Abdey, sur de petites races d'Ecosse et du pays de Galles, la consommation s'est élevée par jour, pour chaque tête, à un boisseau de pommes de terre crues, avec le quart d'une

botte de foin. Cette expérience confirme leur propriété engraisante. Lorsqu'on les donne crues, il est nécessaire de corriger la qualité laxative dont elles sont douées, par du foin, ou par d'autres fourrages secs. Plusieurs personnes ont coutume de les mêler avec de la paille hachée, après les avoir fait cuire.

On a reconnu généralement que la quantité de choux consommés chaque jour, n'égalé pas tout à fait par son poids, la cinquième partie du poids de l'animal auquel on les donne; ainsi, un animal qui pèse soixante stones, consomme journellement en raison de douze stones. On a trouvé dans une expérience faite par M. Turner, qu'un bœuf de quatre-vingts stones, mangeoit chaque jour quinze stones de choux, avec une demi-stone de foin. On a aussi remarqué, relativement à la propriété engraisante des choux, que des bœufs en mauvais état, ayant été nourris avec cette plante vers le mois de novembre, furent assez gras pour être vendus dans le mois de mars suivant, époque où ils étoient parvenus au poids de quatre-vingts stones; ils donnèrent dans l'espace de ces quatre mois, un bénéfice d'environ cinq livres sterlings et dix schellings: d'après ces données, un acre qui produiroit

trente stones de choux , suffiroit pour engraisser trois animaux d'un poids de quatre-vingts stones.

On ne peut employer les grains que dans certaines circonstances , auprès d'une grande ville , où le prix en est modéré. Les résidus qui proviennent des distilleries sont très-propres à cet usage. La quantité qu'on en donne à une bête de taille moyenne , est ordinairement d'un boisseau à un boisseau et demi ; on distribue cette quantité à trois époques du jour , ainsi que du foin ou de la paille hachée , entre chaque repas. Il paroît que les grains ont moins de vertus engraisantes que les autres substances dont nous avons parlé.

Les turneps qu'on emploie souvent à cet usage , sont cependant inférieurs aux choux ; car outre qu'ils incommodent quelquefois les bestiaux , leurs qualités engraisantes paroissent inférieures à celles des autres alimens que nous avons indiqués. Quelques personnes ont trouvé que la quantité consommée journellement par les animaux mis à l'engraissement , excède un peu le tiers de leur poids ; d'autres cultivateurs ont reconnu qu'elle n'alloit que jusqu'au tiers. Il a été constaté par d'autres expériences , qu'un bœuf de soixante-dix ou

quatre-vingts stoncs mangeoit par jour moins de trois cents livres , outre le foin et la paille coupés ; et une vache, du poids de trente stoncs, en a consommé, dans le même espace de temps, cent livres et trois quarts. Un agriculteur expérimenté a reconnu que lorsqu'on affourrage les bestiaux à l'étable ou sous des hangars , un acre de bons turneps suffisoit pour engraisser complètement un bœuf de mille livres, et qu'on retiroit en outre une quantité de fumier suffisante pour un acre et demi. Mais lorsqu'on met les bestiaux sur la terre où se trouve la récolte , deux acres n'engraisseront pas aussi bien un bœuf , et l'amendement du champ sera inégal et de peu de valeur. Il est nécessaire d'employer habituellement des alimens secs , lorsqu'on engraisse les bestiaux avec les turneps , afin d'accélérer l'engraissement.

On fait souvent servir les turneps à l'engraissement des moutons ; et lorsque cette opération est conduite avec intelligence , les bénéfices peuvent être assez grands. Mais pour cela il paroît nécessaire que ces animaux aient déjà un certain embonpoint ; car lorsqu'ils sont trop maigres , ils ne dédommagent pas des frais : cette observation a dû être faite par les fer-

miers qui ont suivi ce traitement. La meilleure méthode de consommer les navets , lorsque le sol est sec et solide , c'est de les faire manger sur place dans des parcs ; mais , dans le cas contraire , on doit les enlever des champs , et les livrer aux bestiaux sur un espace de terrain bien sec. Les bons fermiers ajoutent , dans plusieurs circonstances , aux navets , les tourteaux des plantes oléagineuses , l'avoine , la farine d'orge , les feuilles d'arbres , le son , et d'autres substances semblables , afin de corriger par leur moyen les qualités trop aqueuses de ces racines , et afin de faciliter l'engraissement. Il n'y a sans doute que les races les plus parfaites qui puissent couvrir les frais d'un traitement de cette nature. Ces substances ne sont pas d'une nécessité absolue , lorsqu'on veut engraisser des moutons avec des turneps , puisqu'on obtient chaque jour des succès sans avoir besoin de les employer ; mais elles accélèrent l'opération. On a souvent recours à d'autres alimens secs , tels que le foin , la paille coupée et autres fourrages de même nature. On les met dans des râteliers , des mangeoires , des auges dressées pour cet objet , et dont la partie postérieure doit être garnie de planches , afin que le vent ne puisse emporter les alimens

qu'on y place ; afin de ne rien laisser perdre lorsqu'on engraisse les moutons aux turneps, on aura soin de faire manger par les animaux maigres, les restes que les premiers dédaignent toujours.

De toutes les substances sèches employées à l'engraissement des bêtes bouvines, il ne s'entrouve vraisemblablement aucune qui produise autant d'effet que les gâteaux de plantes oléagineuses. On doit donner la préférence aux gâteaux de graine de lin. Le prix où ils sont montés dans ces derniers temps a diminué les profits de cet engraissement, excepté cependant dans les cas où le fumier est considéré comme un objet de grande importance. On a généralement coutume d'ajouter à cette espèce d'aliment, et à ceux dont nous avons parlé, des fourrages secs, tels que du foin et de la paille hachée. On donne au commencement, à une bête du poids de cent stones, deux gâteaux par jour, pesant six livres chacun, pendant six ou huit semaines consécutives, et l'on augmente ensuite à raison de trois gâteaux, jusqu'à ce que l'engraissement soit achevé ; l'on distribue en outre, chaque jour, une addition d'une demi-stone ou d'une stone de foin. On compte, d'après ce calcul, sur une consumma-

tion équivalente à vingt-un cwts de gâteau et vingt-six de foin ; ce qui , au prix courant de ces denrées , porte la dépense d'engraissement à sept guinées. D'après les expériences de M. Moody , des bestiaux maigres et de petite race ont été portés au dernier degré d'embonpoint dans l'espace de huit ou dix semaines. On rompt les gâteaux en petites parcelles , et on les mélange fréquemment avec de la paille hachée , ou d'autres fourrages du même genre. On a coutume sur le Continent , d'après ce que dit M. Young , de faire prendre aux bestiaux les gâteaux dans un état liquide , en les délayant dans l'eau chaude , et on donne en même temps du foin ou d'autres substances. On conseille , dans le rapport du comté de Lincoln , comme une bonne méthode , de donner une petite quantité de gâteaux aux animaux qu'on engraisse dans les pâturages ; cette pratique est sur-tout avantageuse , lorsque l'engraissement n'est pas entièrement terminé à l'époque où le printemps commence. Les gâteaux de plantes oléagineuses ou les autres substances analogues sont sur-tout profitables pour terminer l'engraissement des animaux avancés en âge.

C'est d'après ces principes qu'on a essayé

l'huile de lin mélangée avec du son ; mais il paroît que les succès n'ont pas été aussi avantageux. On donne à trois reprises, chaque jour, pour une bête de moyenne taille, un peu plus d'une peck de son, bien amalgamé avec le tiers d'une pinte d'huile, et l'on ajoute la quantité ordinaire de foin ou de paille hachée. Cette nourriture, qui n'a aucun avantage sur celle des gâteaux, exige plus de soins, et ne peut être employée que lorsque l'huile est à bon marché.

Il est nécessaire de réduire en particules plus petites, les gâteaux qu'on donne aux moutons : on peut les mélanger avec du son ou autres substances analogues, et servir ce mélange dans des auges, ou dans des mangeoires.

L'avoine est excellente pour l'engraissement des bestiaux ; mais le prix auquel elle s'est élevée dans ces dernières années, ne permet pas d'en faire un usage commun : on la mélange d'ordinaire avec la paille hachée.

On a reconnu les avantages du son mélangé avec la farine de pois, ainsi que ceux de la farine d'orge ou celle des autres graines unies avec diverses substances ; mais on ne doit faire usage de ces moyens alimentaires, qu'en raison de leur valeur commerciale. Il est néces-

saire , d'après les principes que nous avons établis , de donner une bonne ration de foin ou de paille coupée aux animaux que l'on nourrit avec ces différentes espèces de farines.

Quelques personnes ont soutenu pendant long-temps les avantages des substances acidifiées , relativement à la nutrition et à l'engraissement des porcs , tandis que d'autres personnes ont avancé une opinion diamétralement opposée. Nous ne connoissons cependant aucune expérience décisive sur ce point ; mais cette méthode paroît être utile , si l'on s'en rapporte à ce qui a été répété si souvent , et au rapport de M. Young , qui dit avoir trouvé la même opinion établie en France. On termine l'engraissement dans ce pays , par l'usage d'une pâte de seigle aigrie , que l'on délaie dans l'eau , et à laquelle on ajoute quelque aliment solide coupé par morceaux. Il est difficile de rendre raison de l'effet dont nous parlons ici , d'autant que l'on a cru pendant long-temps que les acides produisent un effet tout contraire. Il paroît cependant assez certain que les substances acides donnent du ton aux organes de la digestion , et que par conséquent elles procurent aux animaux le moyen de consommer une plus grande quantité d'alimens dans un

temps donné, d'où il doit nécessairement résulter une plus grande célérité dans l'engraissement.

On a fait usage, selon les circonstances, de plusieurs substances dont nous n'avons pas encore parlé. Les résidus des brasseries employés pendant long-temps pour l'engraissement des porcs, ont été appliqués dans ces derniers temps à la nourriture des bestiaux qu'on entretient à l'étable; on les mélange, d'après les principes qui ont été développés, avec des substances farineuses; on les donne alors trois ou quatre fois le jour, et en petite portion, avec une addition d'une petite portion de foin ou de paille, afin de provoquer la mastication des alimens qui doivent revenir de la panse à la gueule de l'animal. Il est probable, d'après ce que nous avons dit, qu'une plus grande quantité d'alimens secs offriroit des avantages plus marqués. M. Millington a observé qu'aux Indes Orientales, la mélasse jointe aux alimens qui constituent la nourriture ordinaire des bestiaux, produisoit un engraissement plus prompt. Il l'a employée dans la proportion d'une demi-pinte à une pinte, à deux époques différentes chaque jour, en la mélangant à différentes espèces de farines, ou lorsque ces farines n'étoient

pas en usage , avec des alimens secs , tels que les sommets des cannes à sucre , du foin sec fait avec l'herbe de Guinée , ou des tourteaux de graines huileuses. Ces diverses substances étoient mélangées avec une égale quantité de mélasse à laquelle on ajoutoit de l'eau ou un peu de sel ; on donnoit en outre aux bestiaux un peu de foin , ou des herbes fraîches peu succulentes. Leur effet sur des bœufs très-maigres , a été remarqué. La dépense qu'entraîne cette méthode en circonscrit nécessairement les applications.

On doit prendre soin, quelle que puisse être la nature des alimens employés à l'engraissement des animaux , que la distribution en soit régulière , et que la quantité et la variété soient suffisantes. On ne leur doit donner que de la bonne eau , et leur changer la litière assez souvent pour qu'ils soient tenus sèchement et proprement. Il n'est pas moins utile , lorsqu'on opère en grand , d'avoir une machine à peser les animaux ; car si on ne vérifie pas de temps à autre leur poids , il est difficile de savoir s'ils profitent ou non , tandis qu'on peut le reconnoître facilement , en les pesant tous les huit ou dix jours , le matin , avant qu'ils aient pris de la nourriture. On doit , lorsqu'on s'aperçoit

qu'ils perdent, ou qu'ils n'augmentent pas suffisamment en poids, apporter dans leurs alimens, dans leur boisson, ou dans le traitement, les changemens susceptibles de leur faire prendre plus de graisse.

§. VI.

ENGRAISSEMENT DES MOUTONS.

L'engraissement des moutons forme une branche d'économie rurale non moins importante que celui des bœufs : l'un n'est pas à la portée de tous les cultivateurs, soit parce qu'on n'élève pas des bêtes bouvines dans chaque département, soit parce que tous les fermiers n'ont pas les avances nécessaires pour cette entreprise, ou qu'ils ne se trouvent pas placés dans des localités ou des circonstances qui puissent la rendre lucrative ; l'autre au contraire demande peu de fonds, et peut être facilement dirigé par toutes les personnes qui possèdent quelques arpens de terre ; il est facile d'ailleurs de l'entreprendre et d'en tirer des avantages sous tous les climats et dans tous les cantons de la France. Il ne s'agit que de choisir, selon les circonstances dans lesquelles on se trouve placé, la méthode la plus convenable et la plus lucrative.

On trouvera du bénéfice , dans les cantons où les champs sont entourés de clôtures , à acheter des brebis plaines , à la fin de l'été ou au commencement de l'automne , et de les placer sur les prairies basses , sur les chaumes et sur les jachères jusqu'au commencement de janvier , toutes les fois que la douceur de la saison le permettra ; on leur donne ensuite des navets ou des raves , ou des choux , afin de les tenir en bon état pour l'époque où elles doivent agneler ; et l'on continuera une bonne nourriture afin que les agneaux profitent assez promptement pour être livrés de bonne heure au boucher , et qu'on ait le temps d'engraisser les brebis , et de s'en défaire au commencement de l'automne.

On engraisse aussi les moutons en achetant au commencement de mai un troupeau d'animaux châtrés , âgés de deux ou de trois ans. On les nourrit sobrement jusqu'à la fenaison , époque à laquelle on commence l'engraissement sur les prairies dépouillées , et on l'achève avec des turneps et des choux , de manière à ce qu'ils ne soient pas complètement engraisés avant le commencement de mars , saison où la vente en est la plus lucrative. On trouve généralement un grand bénéfice dans

cette opération, lorsqu'on sait la conduire avec discernement.

Nous parlerons en outre d'une autre méthode qui rapporte dans quelques circonstances de grands profits. Lorsqu'on veut la mettre en pratique, on achète, vers le commencement de septembre, des agneaux châtrés ou non, qu'on entretient par divers moyens. Quelques personnes les avancent aussi promptement que possible, en les nourrissant largement, afin de les vendre au plus tôt; d'autres au contraire choisissent une méthode opposée et les maintiennent dans un état moyen pendant l'hiver, jusqu'au commencement d'avril; elles les poussent ensuite avec des alimens succulens, afin qu'ils soient bons pour le boucher dans le mois d'août, ou dans celui de septembre, époque où elles se débarrassent entièrement du troupeau. On retire souvent de grands bénéfices en suivant cette pratique.

Il est très-important de pouvoir fournir de bonne heure, au printemps, les marchés avec des agneaux engraisés à l'herbe; les herbagers y trouvent un bénéfice considérable, surtout auprès des grandes villes. C'est dans ce but qu'il faut se pourvoir de brebis précoces, telles que celles de la race de Dorset, qui peu-

vent agneler dans le commencement de janvier, et même avant cette époque. On a coutume dans le Middlesex, où les demandes ont encouragé ce genre d'industrie, d'acheter ces brebis à Kingston, Weyhill, et sur d'autres foires des environs. On donne une bonne nourriture de turneps et du regain de la meilleure qualité aux brebis, afin qu'elles aient une grande quantité de lait, et que les agneaux étant très-bien nourris, puissent assez profiter pour être en bon état au commencement de mars ou d'avril. Les brebis perdent quelquefois leur lait d'assez bonne heure, pour être en graisse vers la fin du mois de septembre. On les vend alors ce qu'elles ont coûté; et comme, d'après cette méthode, le troupeau est revendu dans le courant de l'année, il est facile au fermier de calculer les bénéfices ou les pertes qu'il a faites.

M. Marshall, dans la description qu'il a donnée des comtés situés au centre de l'Angleterre, fait mention d'une méthode qui peut avoir de grands avantages dans de certaines circonstances. Elle consiste à écarter les agneaux des mères, lorsque celles-ci commencent à perdre leur lait, et avant qu'elles ne soient complètement grasses, et à termi-

ner l'engraissement en les mettant sur un jeune trèfle, ou sur des pâturages hâtifs. Dans ce traitement, les brebis sont vendues de meilleure heure. Quelques personnes pensent en outre, que lorsque le lait commence à diminuer, les agneaux profitent mieux, si on les éloigne de leurs mères, et qu'on les nourrisse à l'herbe seule, au lieu de les tenir avec celles-ci: car alors ils se tourmentent; ils font des efforts pour prendre une petite quantité de lait; et ils ne peuvent pâturer tranquillement. On doit être pourvu de pâturages printaniers et abondans, lorsqu'on suit ce système; ses avantages ne peuvent être marquans que lorsque les brebis n'ont pas assez de lait pour que les agneaux se maintiennent et prennent de la force et de l'embonpoint. Les pâturages les plus recommandables pour cet objet, sont au commencement du ray-gras et du trèfle, et du grand trèfle pour la fin. On doit examiner souvent les brebis, et lorsqu'on s'aperçoit que le lait vient à tarir, on écarte les agneaux, et on les place sur des pâturages.

§ VII.

ENGRAISSEMENT DES COCHONS.

Il y a long-temps qu'on est dans l'habitude de tenir pendant l'été , des cochons sur des prairies adjacentes aux bâtimens des fermes , sans avoir égard ni à l'espèce ni à l'âge. Mais on a perfectionné cette méthode en séparant des truies et des jeunes cochons, les porcs qui sont parvenus à la moitié de leur croissance , ou au delà , et en les mettant , vers la fin de mai , sur des champs de trèfle , de chicorée et plantes analogues , où ils trouvent l'eau qui leur est nécessaire : on ne leur permet pas de venir à la ferme pour recevoir d'autres alimens. Ils restent sur ces pâturages jusqu'au commencement de l'automne , époque à laquelle ils sont bien disposés pour prendre l'engraissement. On a remarqué que ces herbages , non seulement leur convenoient parfaitement, mais qu'ils avancoient considérablement leur croissance. Quoique ce système d'éducation ait été beaucoup vanté , il paroît cependant être sujet à un inconvénient ; c'est-à-dire qu'il occasionne la perte du fumier , objet qui doit toujours être

d'une grande importance pour le fermier. Il seroit possible de perfectionner cette méthode en construisant les étables à pores sur les pâturages, et en donnant une litière abondante aux animaux. Dans le cas où leur nombre fût considérable, on pourroit former, avec une clôture, des cours où ils seroient tenus pendant la nuit, et dans lesquelles on obtiendrait une grande quantité de fumier, en ayant soin de fournir la litière nécessaire. Outre le bénéfice considérable qu'on retireroit de l'engrais produit par les animaux, on les mettroit à l'abri des injures de l'air pendant la nuit, et ils seroient tenus plus chaudement, ce qui est avantageux à leur prospérité. D'après ces arrangemens, le fermier peut employer les alimens qui sont à sa disposition pour entretenir ses jeunes animaux. Dans tous les cas, il est toujours plus utile de les tenir enfermés dans une cour, pendant la nuit, au lieu de les laisser exposés aux intempéries de l'air.

L'engraissement des cochons a lieu communément à deux différentes époques de l'année, en octobre et en février ou mars, mais sur-tout à la première. On a recommandé, dans cette vue, différens alimens. Ceux qu'on emploie le plus généralement, sont les substances fari-

neuses, avec du lait écrémé ou autres productions d'une laiterie, l'eau de la vaisselle, etc. ; l'avoine grossièrement moulue, et mêlée avec les liquides dont nous venons de parler, est excellente pour les petites races de cochons. On emploie avec le même succès la farine d'orge, et le son qui n'est pas entièrement privé de farine. La farine de pois et de fèves, donnée en quantité suffisante pour produire l'engraissement, échauffe les porcs et leur rend la respiration difficile. Mais pour ceux qui ont acquis leur entière croissance, la farine de pois, ou des pois entiers, forment la meilleure nourriture qu'il soit possible de leur donner. On peut aussi leur servir de temps à autre une certaine quantité de farine de fèves ou des fèves entières; car ce légume contient, à quantité égale, une plus grande masse de matière nutritive que tout autre grain; il produit d'ailleurs un effet plus durable sur le système animal, soit parce que la digestion s'en opère plus lentement, soit peut-être parce qu'il contient une plus grande quantité de matière oléagineuse. On a reconnu aussi que l'orge fermentée étoit très-avantageuse pour l'engraissement des porcs; car l'effet de la fermentation est d'augmenter la quantité de

la matière sucrée. Le gland germé est un excellent aliment, mais il n'est pas facile à tous les cultivateurs de s'en procurer. On a fait servir au même usage les carottes et les pommes de terre : comme ces racines ne produisent un bon effet qu'autant qu'elles sont cuites et mélangées avec la farine des grains, il est plus économique de les réserver pour la nourriture des animaux, et d'employer les substances farineuses à leur engraissement. Les diverses expériences de M. Boys, consignées avec détail dans le vingt-neuvième volume des *Annales d'Agriculture de M. Young*, montrent suffisamment les inconvéniens de cette méthode. Ce cultivateur a reconnu qu'il éprouvoit de la perte, lors même que ces racines étoient cuites et mélangées avec de la farine d'orge. Il est une autre manière d'engraisement qui peut être pratiquée avec succès et avec avantage, dans de certaines circonstances; c'est celle d'employer les eaux des grandes distilleries, avec des grains ou avec des farines. On mélange au commencement de l'engraisement, des grains avec ces eaux, et à la fin, on les remplace par de la farine.

On n'a jamais déterminé d'une manière bien précise le poids produit durant l'engraisement

par une quantité donnée de pois, de fèves, de farine, ou d'autres substances. Il est probable que les effets résultent en grande partie de la taille, de la race et des dispositions où se trouvent les animaux. Mais M. Knight, en jugeant d'après la valeur des animaux, avant et après l'engraissement, a trouvé qu'un boisseau, mesure de Winchester, des substances dont nous venons de parler, peut ajouter environ neuf ou dix livres au poids d'un porc de quatre cents livres, et même peut-être davantage pour un cochon de plus forte taille, et beaucoup moins pour un plus petit. Un cochon mis à l'engraissement, lorsqu'il se trouve dans un bon état, (et il est à observer qu'ils ne devraient jamais y être mis sans cette condition) pesant quatre cents livres après l'engraissement, doit consommer environ six ou sept boisseaux de pois.

Il existe différentes opinions quant à la manière de faire prendre les alimens aux animaux qu'on veut engraisser; quelques personnes pensent qu'on doit les faire prendre sous une forme solide, et ne donner l'eau ou les liqueurs nourrissantes que de temps à autre, ou simplement comme boisson; d'autres personnes au contraire prétendent que

la méthode opposée doit être suivie de préférence, comme plus avantageuse, car les cochons mettent alors moins de temps à prendre leur nourriture, et il leur en reste par conséquent davantage pour reposer et pour dormir; et que d'ailleurs, il y a une plus grande économie dans les alimens et dans le travail de la distribution : ces raisons paroissent devoir faire pencher en faveur de cette dernière méthode. M. Young a observé, dans son Calendrier d'Agriculture, que la manière la plus profitable de manipuler les grains de toute espèce qu'on donne aux porcs, c'est de les réduire en farine, et de les mélanger ainsi dans des citernes, dans la proportion de cinq boisseaux de farine sur cent gallons d'eau, et de bien remuer ce mélange plusieurs fois le jour pendant trois semaines, lorsque le temps est froid, ou pendant quinze jours en été, jusqu'à ce que la fermentation acide soit établie. On doit remuer cette composition immédiatement avant de la donner aux porcs. Il est indispensable d'avoir deux ou trois citernes, où on la met successivement fermenter, et qu'on vide l'une après l'autre; on se trouve ainsi toujours pourvu de cette boisson. Cette méthode, comparée avec celle par laquelle on donne le grain en nature,

ou simplement moulu, offre une si grande différence dans le bénéfice que les personnes qui l'auront éprouvée ne seront pas tentées de l'abandonner. Un brouet fait avec des vesces est un excellent aliment pour les porcs ; et quoiqu'on n'ait pas comparé cette boisson alimentaire avec la précédente, on pense cependant qu'elle ne lui est pas inférieure, sur-tout lorsqu'on la donne pendant l'hiver, et à la température de l'eau tiède. Il est bon de remarquer que les bénéfices diminuent à raison du travail et de la dépense du combustible, toutes les fois qu'on donne aux bestiaux des nourritures chaudes ou cuites. C'est une considération qu'il ne faut pas omettre dans les expériences de ce genre. Mais de quelque manière qu'on leur administre les alimens, il faut avoir soin de ne pas les épargner, et de les leur donner à des intervalles assez courts pour qu'ils se tiennent en repos : car cette condition est d'une nécessité absolue pour un prompt engraissement. Il est constaté par des faits, que les alimens qu'on donne aux porcs à la fin de l'engraissement profitent plus, et donnent plus de bénéfices que ceux qu'ils prennent au commencement, ce qui provient sans doute de ce qu'on ne leur donne pas en commençant

assez de nourriture, ou dans des intervalles de temps assez rapprochés pour qu'ils puissent rester dans un état de parfaite tranquillité.

Le temps nécessaire à leur engraissement doit varier selon les conditions où ils se trouvent lorsqu'on les met à ce régime, selon leur taille et selon leur disposition naturelle à engraisser ; mais il suffit en général de les tenir dans cet état pendant cinq ou six semaines, ou quelquefois pendant deux ou trois mois.

Il est très-important de les placer dans un lieu chaud et propre, de leur changer souvent la litière : avec ces soins ils engraisent promptement ; ils donnent la plus grande quantité possible de fumier. On a trouvé un avantage bien marqué, à loger chaudement les porcs en hiver, et à leur donner des alimens chauds.

C'est une bonne méthode que de châtrer les cochons lorsqu'ils sont jeunes. On fait subir communément cette opération aux mâles à l'âge de trois semaines, sans qu'il en résulte aucune suite fâcheuse, et on attend que les femelles aient un mois, et souvent même on les châtre plus tard. On peut châtrer toutes les femelles qu'on ne destine pas à la reproduction.

§ VIII.

BÉNÉFICES DES BESTIAUX GRAS , ET MOYEN
DE LES APPRÉCIER.

On doit apporter beaucoup de soins pour se procurer le plus de bénéfice possible dans la vente d'un troupeau poussé au dernier degré d'engraissement. Quoique l'achat des bestiaux soit ce qu'il y a de plus facile dans la profession d'un engraisseur , il exige cependant beaucoup de discernement et d'expérience ; mais la vente présente encore de plus grandes difficultés. Il n'est pas moins utile de porter une attention toute particulière sur la manière dont engraisent les animaux , et sur le temps qu'ils y emploient. Le jugement le mieux exercé peut souvent être redressé par le secours de la machine à peser les bestiaux. Elle rend facile et exacte la comparaison du poids d'un animal vivant , avec le poids des parties utiles ou mangeables d'un animal mort. Après avoir fait quelques expériences de ce genre sur une ferme , il sera facile de connoître avec exactitude la valeur des parties d'un animal mort , par la connoissance qu'on prend sur l'animal

vivant. C'est cette connoissance qui donne l'avantage au boucher sur le fermier. Il est facile de peser les animaux d'une petite taille, tels que les veaux, les moutons, les cochons, par le moyen d'une forte balance établie dans un lieu convenable ; on conduit ces animaux sur l'un des plateaux de la balance, et on les y retient, en établissant une espèce de cage ouverte de deux côtés opposés. Le pèsement des bestiaux qu'on engraisse présente aussi d'autres avantages : il indiquera les progrès de chaque espèce ou race d'animaux ; l'espace de temps qu'ils exigent pour atteindre au dernier degré d'embonpoint ; les changemens qui doivent être apportés dans la nourriture ou dans les herbages qu'on leur livre ; on s'assurera en même temps des bénéfices que produit chaque individu. C'est en général le coup d'œil et le toucher, qui dirigent le jugement sur cette matière ; mais ces moyens sont fautifs, et ne sauroient jamais donner des résultats exacts, ni éclairer suffisamment dans la marche qu'on doit suivre.

FIN.

TABLE.

PREMIERE PARTIE.

P ARAGRAPHE PREMIER. Nature et élaboration de la graisse. — Nature de la graisse. pag.	2
Elaboration de la graisse.	5
§ II. Conformation et signes auxquels on juge qu'un animal est disposé à engraisser.	7
§ III. Etats favorables ou contraires à l'en- graissement. — Signes de la santé.	9
Constitutions trop foibles , organes lésés.	10
Age.	12
Sexes.	14
Engrais en liberté.	15
§ IV. Conditions à remplir pour procurer la graisse.	<i>ibid.</i>
Mouvement.	16
Sensations.	17
Génération.	
§ V. Moyens d'engraissement. — Engrais- sement au pâturage.	23

Engraissement à l'étable, appelé de pou- ture.	pag. 28
Engraissement des veaux et des agneaux.	33
Engraissement des volailles.	34
§ vi. Moyens de juger des progrès de l'en- graissement.	37
Des divers degrés d'engraisement.	42
§ vii. Accidens qui surviennent pendant l'engraisement.	45
Accidens qui arrivent avant ou après l'en- graisement.	55
§ viii. Inconvéniens de l'engraisement dans les animaux qu'on ne sacrifie pas pour la bouche.	59
Engraissement à l'herbe.	61
Engrais au sec.	<i>ibid</i>
Conclusion.	63

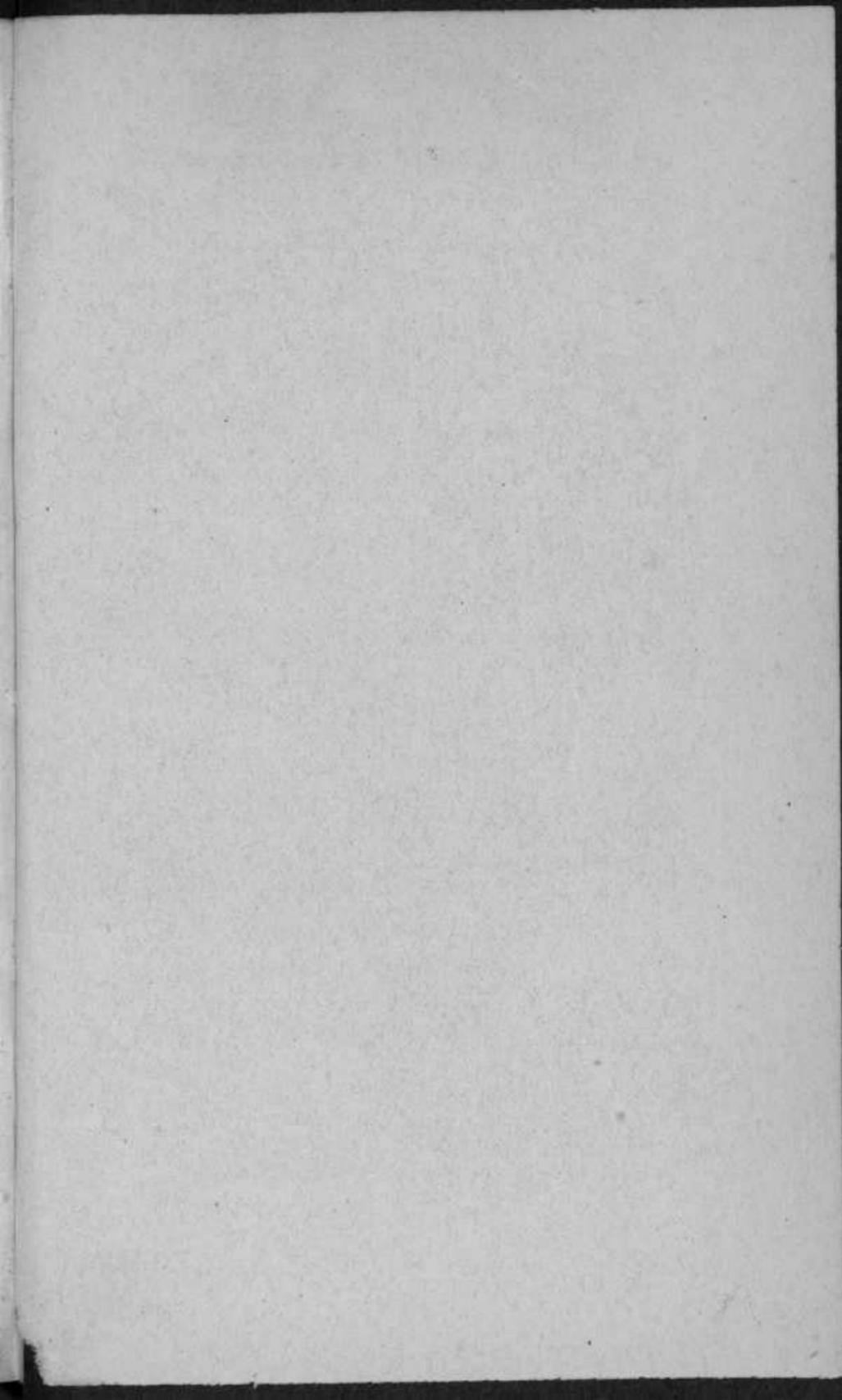
DEUXIEME PARTIE.

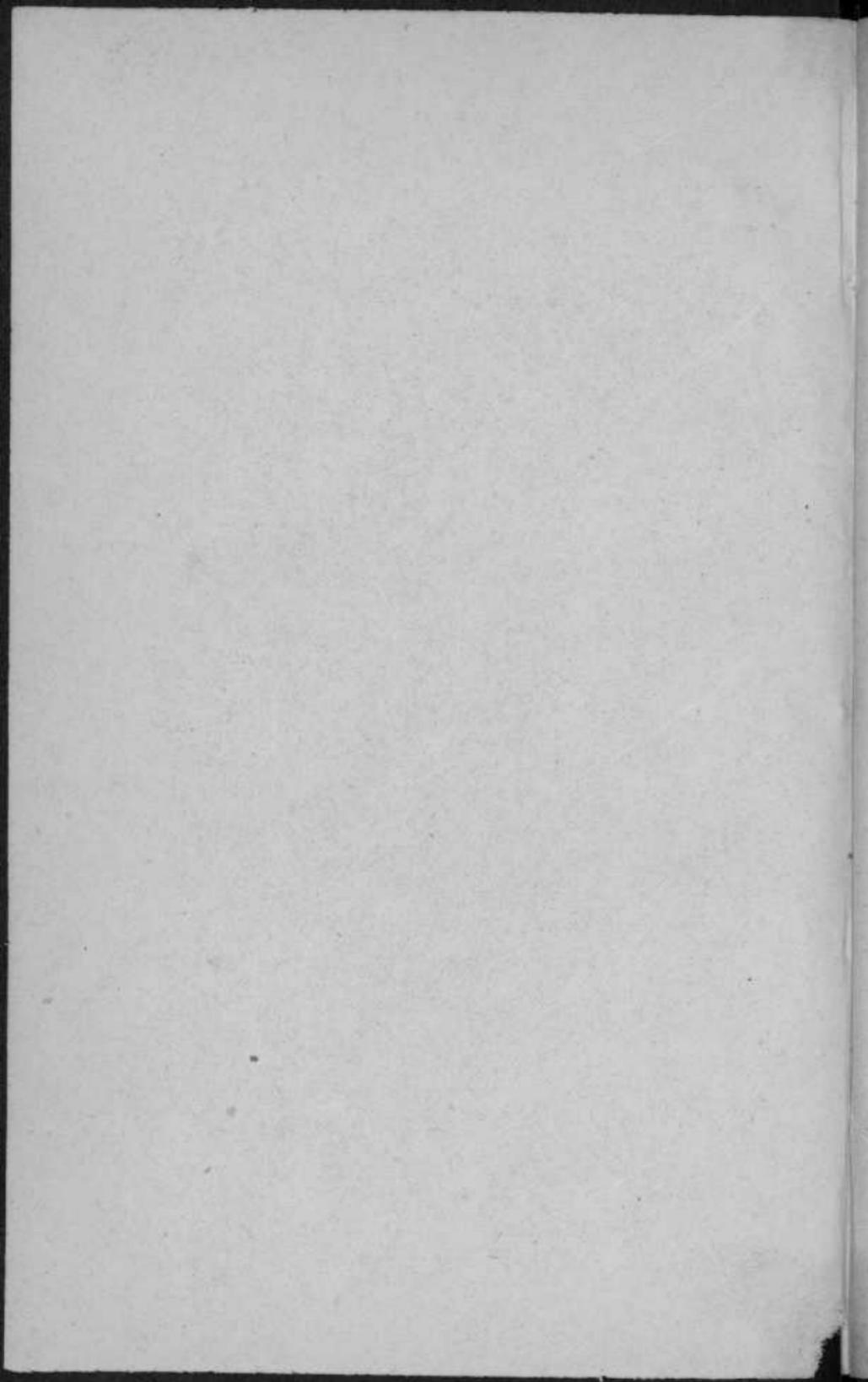
§ 1 ^{er} . Avantage de l'engraisement des bes- tiaux, et moyens qui peuvent le rendre lucratif.	pag. 65
§ ii. Qualité qu'on doit rechercher dans les animaux destinés à l'engraisement.	78

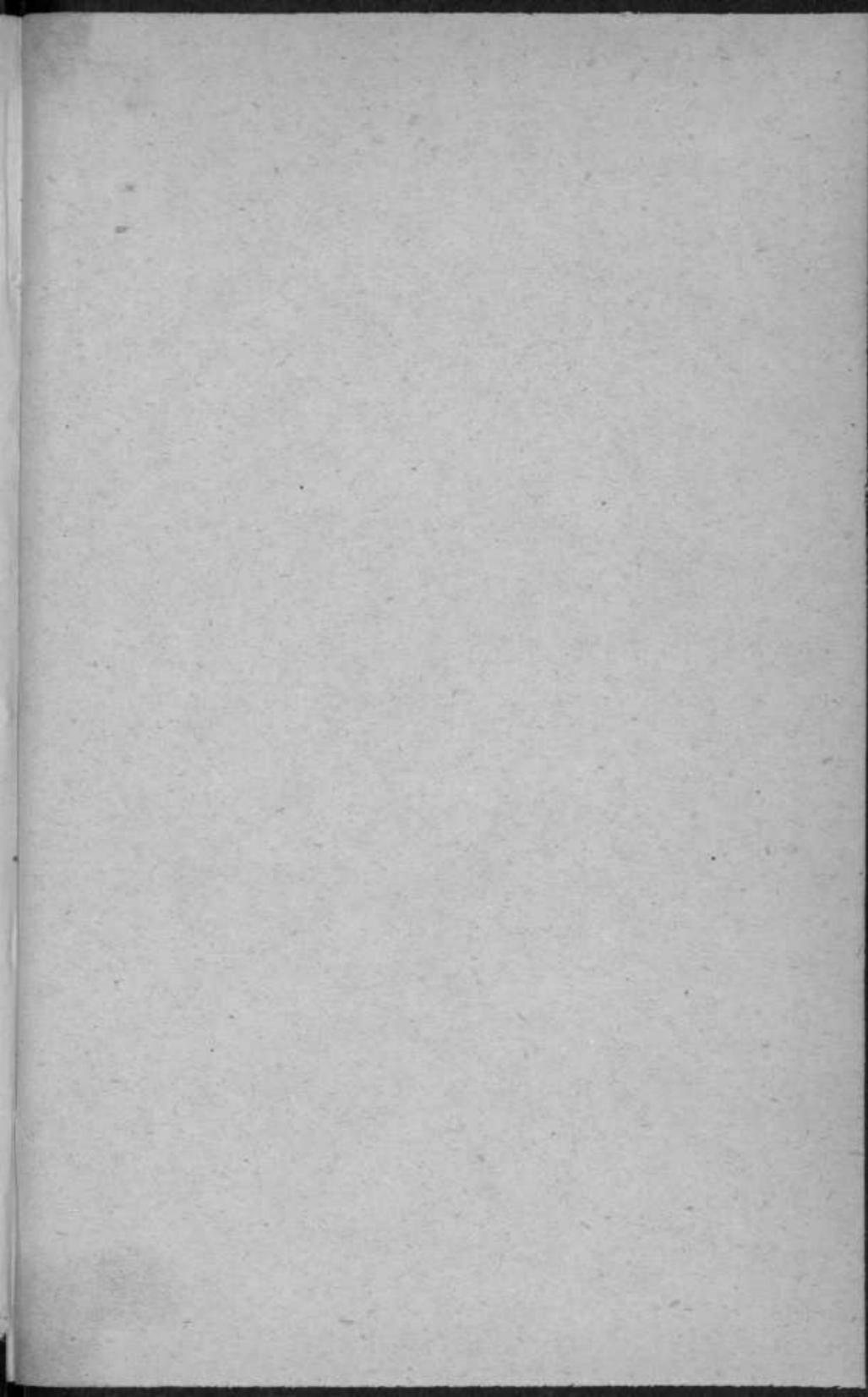
§ III. Choix des bestiaux destinés à l'engrais- sément.	pag.	83
§ IV. Engraissement sur les herbages.		89
§ V. Engraissement sous les hangars et à l'étable.		97
§ VI. Engraissement des moutons.		117
§ VII. Engraissement des cochons.		122
§ VIII. Bénéfices des bestiaux gras, et moyen de les apprécier.		130

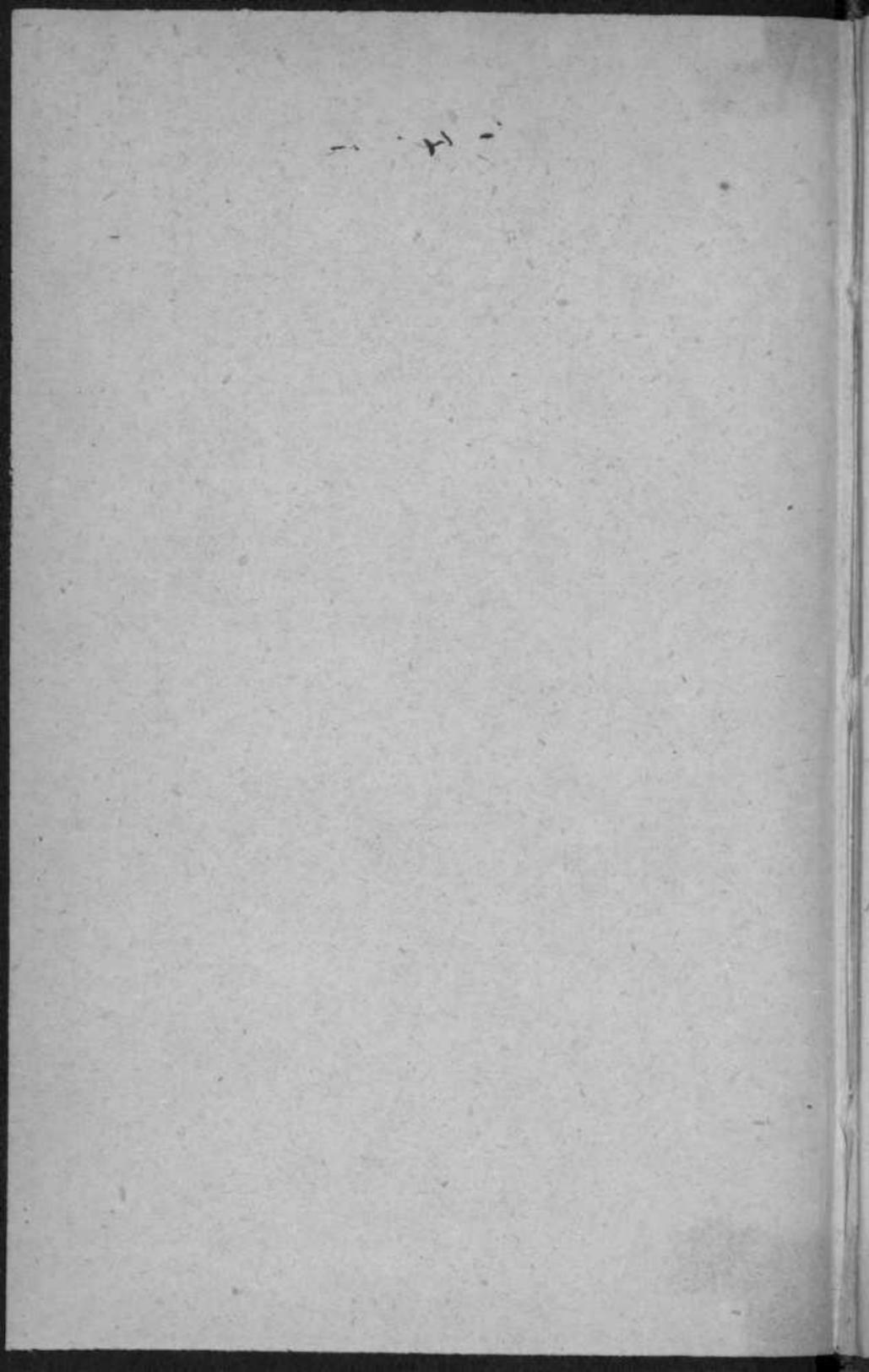
FIN DE LA TABLE.











41-4-2

14

5

14

17.

TRAITÉ
DE
L'ENGRAI
DES
ANIMAUX
DOMESTIQUES

7.803