

Études des effets et des avantages du tondage chez nos grands animaux domestiques

Julien Lassaigne

LU AVEC LIREGRATUITEMENT.COM

Livre libre de droits, lisible gratuitement en ligne et en quinze minutes par jour.

AVANT-PROPOS

Je ne dissimulerai pas toutes les difficultés que je vais rencontrer dans l'accomplissement de la tâche que je me suis imposée. Mon embarras est d'autant plus grand que la question que j'aborde est presque neuve, et qu'elle n'a fait jusqu'à ce jour l'objet d'aucune monographie complète.

Pourquoi cette marque d'indifférence qui semble être réservée à certaines questions scientifiques ? Serait-ce parce qu'au premier abord elles paraissent empreintes du cachet du vulgaire qu'elles doivent être condamnées ainsi, avec mépris, à rester des siècles sans solution ? Il n'y a, selon nous, rien de vulgaire en fait de science, laquelle n'a qu'un but, le progrès, dont la recherche, d'où qu'elle provienne, mérite d'être scrupuleusement enregistrée.

Quoiqu'il en soit, je sais, d'un autre côté, combien ceux qui se hasardent à traiter de pareils sujets, abrégent difficilement la filière du renard de Lafontaine :

D'abord il s'y prit mal, puis un peu mieux, puis bien.
Puis enfin, il n'y manqua rien.

Aussi, le programme de ma thèse n'embrassera pas le second de ces vers ; il est même loin d'avoir la prétention de compléter le premier.

Nous nous efforcerons donc de mettre en présence les faits, les croyances admises jusqu'à ce jour sur le sujet qui nous

occupe ; nous prendrons à tâche de les étudier, de les discuter même dans toute la mesure de nos moyens, essayant ainsi de réaliser le but que nous poursuivons, c'est-à-dire, voir jusqu'à quel point la tonte, chez nos animaux, devient avantageuse aux divers points de vue de l'économie domestique. Nous devons l'avouer, d'ailleurs, le court espace de temps que nous avons à consacrer à la rédaction de ce modeste opuscule, nous obligera à faire ressortir nos conclusions le plus vite possible des arguments que nous mettrons en parallèle. Nous serons incomplet sans doute, malgré notre bon vouloir, mais nos efforts à bien faire voudront bien être pris en considération par nos judicieux lecteurs.

J. Julien LASSAIGNE.

ÉTUDE DES EFFETS ET DES AVANTAGES DU TONDAGE Chez nos grands animaux domestiques

Considérations générales. — L'origine de la tonte chez les animaux solipèdes date de 200 ans environ. Cette pratique paraît être due aux contrebandiers espagnols qui, de temps immémorial, au moyen de mules, se sont livrés à la contrebande entre l'Espagne et la France. Personne n'ignore la fatigue extrême que nécessite un semblable travail, surtout dans de mauvais chemins, comme on en rencontrait encore préférablement, vers la fin du xvii siècle, dans les Pyrénées. Ce qui arrivait en pareille circonstance est facile à prévoir : c'est que ces vaillantes bêtes, parvenues au sommet de la montagne, suaient, soufflaient, étaient ren-

dues, pour me servir du langage de poète. Mais le plus fâcheux encore, c'est que dans ces régions élevées, les animaux étaient naturellement exposés aux impressions d'une atmosphère plus froide que dans la plaine : de là des refroidissements ; comme conséquence des arrêts de transpiration occasionnant des maladies graves lorsqu'elles ne se terminaient pas par la mort.

C'est dans le but de remédier à cet inconvénient que les contrebandiers espagnols imaginèrent de tondre leurs mules. Se demander de quelle manière fut tout d'abord pratiquée cette opération devient une question à peu près inutile ; très grossièrement exécutée, elle se bornait à raser la partie supérieure du corps et de l'encolure jusqu'aux côtes. Aujourd'hui, d'ailleurs, l'opération, quoique généralement mieux faite, conserve ces mêmes limites sur un grand nombre d'animaux, les frais de revient d'un tondage complet étant souvent pris en trop grande considération. Néanmoins, si grossière, si imparfaite et d'origine si obscure fut-elle, cette pratique hygiénique ne devait pas rester confinée aux Pyrénées ; elle était destinée à prendre de l'extension. Les mules tondues en effet ne retournaient pas toutes dans la Péninsule Hispanique ; elles étaient vendues en grande partie par les contrebandiers aux départements méridionaux, aux propriétaires du Languedoc et de la Provence, où d'ailleurs aujourd'hui encore, s'opère un grand commerce de mules et de mulets, les travaux agricoles s'exécutant exclusivement avec ces animaux. On ne tarda dans le midi de la France à reconnaître les avantages qu'offrait cette pratique, et par esprit d'imitation on essaya aussi la tonte. Du midi, cette habitude se répandit peu à peu dans les contrées avoisinantes, puis dans le centre, plus tard enfin dans le nord, où cette opération est toute récente, et compte à peine une cinquantaine d'années. C'est à cause de son point d'origine

qu'elle prit, dans cette dernière contrée, le nom de tonte à la provençale. Aujourd'hui, enfin, non-seulement la France, mais la Belgique, la Hollande et plusieurs autres contrées de l'Europe commencent à exploiter ce nouveau point d'hygiène.

Tel a été, en peu de mots, le développement un peu lent peut-être de la tonte ; n'en soyons cependant pas très étonné car il est de règle assez générale qu'une bonne pratique ne soit pas tout de suite goûtée, surtout quand on ne cherche pas sérieusement à se rendre un compte exact de sa juste valeur. C'est du reste ce qui est arrivé pour le tondage ; pendant que les hommes de science cherchaient en vain à se mettre d'accord sur cette question, quelques gitanos en prenaient seuls la pratique, dans un but, on le conçoit, purement pécuniaire.

On s'est en effet élevé contre cette coutume dans la pensée, fort louable d'ailleurs, que priver les animaux de leur manteau protecteur, c'était aller contre les vues de la Providence, et exposer gratuitement les animaux à devenir le jouet des intempéries. C'est là le grand argument qu'on a opposé aux partisans du tondage : il est facile de démontrer qu'il ne constitue pas une objection sérieuse. Remarquons en effet que ce qui est d'un ordre parfait dans les conditions normales, peut bien quelquefois se changer en cause de trouble quand ces conditions normales ont été modifiées. Nous nous expliquons, par ce seul fait, comment cette épaisse fourrure, qui recouvre le corps de nos animaux, n'est véritablement indispensable que pour ceux qui vivent à l'état de liberté, et qui doivent pourvoir en toute saison à la recherche de leur nourriture. Quant à ceux qui vivent à l'état domestique, ils se trouvent dans des conditions toutes différentes qui imposent d'autres règles d'hygiène ; ils sont autrement logés, autrement

nourris, soumis à des travaux qui les éloignent plus ou moins de l'état de nature, et par conséquent exigent des soins appropriés à cette manière de vivre.

Ici trouverait sa place l'étude de l'influence de la domesticité sur nos animaux. Cette intéressante question nous entraînerait dans des longueurs que nous sommes obligé d'éviter. Elle comporterait à elle seule un fertile sujet de thése que nous résumerons dans ce court, mais sublime passage du célèbre Buffon :

« L'homme, a-t-il dit, change l'état naturel des animaux en les forçant à lui obéir, en les faisant servir à son usage ; un animal domestique est un esclave dont on s'amuse, dont on se sert, dont on abuse, qu'on altère, qu'on dépayse et que l'on dénature ; tandis que l'animal sauvage, n'obéissant qu'à la nature, ne connaît d'autres lois que celles du besoin et de la liberté. » « La domesticité des animaux, ajoute-t-il plus loin, est si universelle que nous les voyons rarement dans leur état naturel : ils sont toujours couverts de harnais dans leurs travaux ; on ne les délivre jamais de tous leurs liens même dans les temps de repos ; et si on les laisse quelquefois errer en liberté dans les pâturages, ils y portent toujours les marques de la servitude, et souvent les empreintes cruelles du travail et de la douleur. »

Elle est donc bien grande et bien puissante l'influence de l'esclavage ou de la domesticité sur nos animaux : grands, par conséquent, doivent être les soins que l'homme doit apporter à combattre les conséquences fâcheuses qui forcément doivent en résulter. C'est ainsi que la tonte, inutile chez nos animaux sauvages chez lesquels toutes les fonctions, et celles de la peau en particulier s'exercent d'une manière lente et régulière, est devenue une nécessité pour les espèces domestiques, qui, soumises à un tra-

vail forcé, ou à des alternatives irrégulières de travail et de repos qui rendent les fatigues d'autant plus sensibles, sont exposées à des arrêts de transpiration pouvant devenir le point d'affections morbides très graves.

Cette circonstance, si fâcheuse en résultats, est surtout à redouter lorsque la sueur, retenue sous la couche épaisse des poils, se refroidit, et constitue à la surface du corps une sorte d'atmosphère liquide dont le danger est facile à prévoir. Le tondage alors, en s'opposant à l'accumulation de la sueur, devient le meilleur moyen de mettre les animaux à l'abri des refroidissements pouvant résulter d'une semblable cause, l'animal étant d'autant plus facile à sécher que le poil est plus court et plus rare. Du reste, les soins de propreté sont faciles sur une peau dénudée ; la transpiration insensible est favorisée au plus haut degré, et l'intégrité fonctionnelle de cette membrane, condition si essentielle à l'entretien de la santé, se trouve naturellement maintenue. Mais cette question exige quelques développements que nous nous efforcerons de faire ressortir en terminant notre travail.

Nous venons de dire que les variations de température brusques sont une cause très fréquente de refroidissement sur nos animaux en sueur couverts de poils. C'est là un fait que l'on ne saurait perdre de vue dans nos contrées tempérées si bien caractérisées par leurs variations thermométriques ; l'ignorance en pareil cas entraînerait dans des erreurs fâcheuses, que n'ont pas évitées, pour citer un exemple, les hommes du nord, en marquant leur étonnement en voyant les gens du midi porter des habits d'hiver au delà du terme ordinaire marqué par les saisons.

Du reste, comment nous expliquerions-nous l'habitude du fier Castillan d'être constamment pourvu du manteau dans lequel il se drape avec tant d'aisance, si nous ne savions qu'il doit se garantir à toute heure de la brise un peu vive qui succède dans son pays à la chaleur la plus intense ? Et l'usage de nos bienfaisants vêtements ; comment comprendrions-nous qu'il nous fût venu de l'Afrique française, si nous ne nous rendions compte de la différence qu'il y a, dans cette contrée, entre la température du jour et celle de la nuit ?

Les efforts de l'homme pour conserver en santé les précieux auxiliaires de ses travaux doivent donc être bien variés. Ils composent, en effet, toute une science, l'hygiène, dont le tondage constitue une des branches des plus intéressantes à différents points de vue. Aussi on n'est pas sans raison de se demander pourquoi sa pratique est passée si lentement dans nos habitudes. Aux raisons déjà énoncées dans les quelques considérations qui précédent, nous ajouterons les difficultés que présente l'opération en elle-même dans son exécution, et son prix de revient qui est ordinairement considérable.

Il fallait posséder un procédé économique pour espérer lui voir assurer une grande extension. C'est là ce qu'est destiné à réaliser la tondeuse mécanique dont nous allons bientôt donner la description.

Époque de la tonte. C'est en hiver, au commencement de l'automne, que l'on enlève aux animaux leur revêtement pileux ; cette époque, si étrange qu'elle puisse paraître, ne se trouve pas moins dictée par les règles d'une bonne hygiène. C'est en effet aux approches de la rigoureuse saison que la nature pourvoit les animaux d'un poil long, touffu, épais, formant une véritable four-

rure, sous laquelle hélas, il faut le dire, ils offrent souvent une physionomie des plus misérables. Ils sont maigres, efflanqués, sans vigueur, les pieds se traînent ; ils n'ont de développé que le ventre vers lequel semblent se concentrer les restes de leur vie. Voulons-nous ramener ces animaux à la vigueur et à l'embonpoint par un bon régime ? Le premier effet que nous verrons se produire sera la chute des longs poils et l'apparition d'un nouveau duvet. Lorsque dans les pays d'herbage on met les poulains et les génisses à la prairie, ils restent maigres jusqu'à ce que la robe d'hiver soit remplacée par la robe soyeuse du printemps, et tout l'animal alors éprouve une vraie métamorphose, l'œil s'anime, les forces reviennent, le ventre se relève, tout l'organisme enfin se réveille et semble vivre d'une autre vie.

C'est donc en hiver que le tondage sur nos animaux domestiques est réclamé. Leur poil d'hiver, comme on le dit vulgairement, les fait suer au moindre exercice, souvent même à l'écurie, et cette sueur n'étant que difficilement évaporée, par suite de la basse température de l'atmosphère, reste dans les poils et remplit sur le corps l'office d'une couverture mouillée qui crisperait la peau, en boucherait les pores exhalant plus ou moins béants par l'action du travail, et renfermerait dans l'organisme des produits de sécrétion dont l'expulsion hors de l'économie est si indispensable à la vie.

D'ailleurs, disons-le, la tonte s'effectue encore avantageusement en été quand le poil est repoussé ; dans le midi de la France, on tond quelquefois tous les trois mois ; les Espagnols tondent généralement à des époques encore plus rapprochées ; ils s'en trouvent toujours très bien.

Donnons après ces quelques considérations un aperçu rapide de l'opération de la tonte en elle-même, du tondage, en un mot, pour arriver enfin aux faits positifs soit théoriques, soit d'expérimentation démontrant les avantages nombreux de cette mesure hygiénique.

Du tondage. Nous avons déjà vu, en parlant de l'origine de la tonte, les Espagnols, pratiquer cette opération avec des ciseaux. Quoique très peu expéditif, ce procédé a été seul mis en usage pendant longtemps et se maintient même encore aujourd'hui. Un peigne en cuivre pour rebrousser les poils des ciseaux courbes sur le plat, c'étaient là tous les instruments manuels de l'opération de la tonte. Plus tard, on a cherché, surtout chez les chevaux de luxe, à régulariser très uniformément tous les poils, en promenant à la surface de la peau une mèche enflammée. Une lampe grossière, espèce de tube en fer-blanc, à laquelle on adapte pour mèche une bande de drap, de huit à dix centimètres, suffit à cet effet. Remplie d'esprit de vin et allumée, elle est promenée sur toute la surface du corps et remplit parfaitement son but. On doit cependant user de quelques précautions pour ne pas brûler la peau, circonstance toujours fâcheuse, la brûlure ne serait-elle qu'au premier degré. Du reste l'accident est d'autant plus facile à se produire que les animaux cherchent souvent à se défendre de ce complément d'opération. Ainsi pratiqué, le tondage est une opération demandant beaucoup de temps, difficile à bien exécuter, et par suite très coûteuse. Il faut une vingtaine d'heures à un bon ouvrier pour tondre un cheval de taille moyenne, et le prix varie de 70 à 20 francs, selon que la besogne est mal ou bien faite. C'est là, il faut le dire, un prix énorme qui nous explique à lui seul pourquoi le tondage est resté pendant longtemps l'apanage des chevaux de luxe, sur ceux précisément qui reçoivent un

pansage journalier et bien appliqué ; sur ceux enfin qui pourraient le mieux se passer des outils du tondeur.

Les choses en étaient encore à ce point en 1862. À cette époque nous voyons apparaître dans nos journaux scientifiques la description d'une tondeuse mécanique. Cette machine, dont l'invention est due à M. Armand de Nabat, permet de réaliser une économie de temps et de frais de main d'œuvre considérable sur le procédé aux ciseaux qu'elle est destinée à remplacer complètement.

Nous extrayons sa description du bulletin de la Société protectrice des animaux (année 1862), où dans un rapport adressé par M. Valserres à la Société, il est dit : « La tondeuse mécanique de M. Nabat se compose de deux organes distincts : le premier est le moteur qui comprend une roue, un pignon et un volant mu à bras. Le pignon fait tourner une chaîne qui transmet le mouvement de rotation au second organe, l'appareil sécateur. Cette chaîne est faite avec des maillons articulés et des fils d'acier trempé qui sont flexibles et permettent ainsi de suivre toutes les ondulations que le terrain ou la position peuvent présenter. Le sécateur se compose d'un cylindre armé de 7 lames en hélices et d'une lame femelle qui, ensemble, forment le ciseau ; au-dessous de la lame femelle se trouve un peigne en fer qui relève le poil, et protége l'animal contre toute coupure. Deux ressorts à boudin enchaînés dans les montants du sécateur, pressent constamment le cylindre contre la lame femelle, de sorte que l'appareil s'affûte en travaillant.

Lorsque l'on veut faire fonctionner la tondeuse, l'aide prend le moteur de la main gauche, passe le pied gauche dans l'étrier qui est à son extrémité, et avec la main droite il met l'appareil en

mouvement : la chaîne tourne sur elle-même, sans secousses et sans se vriller, et communique sa force au cylindre qui ne donne pas moins de 5000 coups de lame par minute ; le tondeur prend l'appareil à deux mains, et le promène sur l'animal comme un fer à repasser. Il peut ainsi suivre toutes les parties du corps, qu'elles soient saillantes ou rentrantes, sauf le dessous de la ganache et les parties creuses des jambes. »

Enfin M. Valserres fait observer que l'emploi de la tondeuse mécanique de M. Nabat n'est point désagréable pour le patient. Ainsi, il peut arriver parfois que les bêtes tondues par le procédé ordinaire des ciseaux s'irritent et se défendent, ce qui complique l'opération qui devient même dans quelques circonstances dangereuses pour l'opérateur, malgré les moyens de contention ordinaire qu'il a toujours soin de mettre en usage. Avec cette machine, ces accidents ne sont plus à craindre : le cheval supporte très bien son jeu et paraît même l'accepter avec complaisance.

Mais les grands avantages de la tondeuse mécanique, c'est de pouvoir fonctionner à très bon marché et de réaliser sur le procédé aux ciseaux un bénéfice qui atteint le chiffre de 75 %. D'après ces données, il n'est pas permis de douter de l'extension réservée à cette machine, malgré même que le prix en soit assez élevé : la facilité avec laquelle on peut en effet compenser les frais d'achat lui assurent tous les succès désirables. Elle est, disons-le, un véritable progrès et destinée à rendre de très grands services.

Tels sont, dits aussi succinctement que possible, les différents modes de tondage mis en pratique jusqu'à ce jour. En somme, ils sont simples et seront finalement, les uns et les autres, employés avec les mêmes effets. C'est leur étude qui va maintenant nous occuper.

DES EFFETS DU TONDAGE.

Le premier effet de cette opération chez nos grands animaux domestiques, c'est de favoriser le pansement : « La poussière, la matière de la transpiration cutanée et l'épiderme qui se détache sont faciles à enlever sur les chevaux tondus, nous dit M. Magne dans son Traité d'hygiène vétérinaire. La pullulation des insectes n'est plus à craindre ; à la vérité la peau est plus exposée à l'action des insectes, mouches, taons, etc ; mais dans les saisons où l'on tond le plus généralement les solipèdes, ces petits animaux ne les tourmentent guère. Ajoutons que le tondage facilite les guérisons des gales, des maladies de peau en général ; c'est un remède précieux pour détruire les parasites, poux, ricins, etc. ; il prévient enfin les blessures que les harnais occasionnent souvent sur les côtes et à l'encolure en feutrant les poils qui recouvrent ces parties. »

Mais, nous l'avons dit, l'effet le plus important du tondage, c'est d'éviter les refroidissements et de favoriser la transpiration cutanée. Nous avons déjà examiné la première question : quant à la seconde, elle nous paraît tellement intéressante, que nous croyons utile de l'étudier ici avec quelques détails. Nous ne pensons pas, par cela même, sortir de notre sujet, et nous abordons dès-lors, sans autre considération, l'étude de la membrane siége de cette transpiration, de la peau, en un mot.

D'ailleurs, l'importance de cette question appliquée au sujet qui nous occupe semblerait ne pas avoir échappé à un célèbre agriculteur de l'antiquité, Végèce, qui conseille, probablement dans ce but, le pansage des animaux deux fois par jour.

Van-Helmont était si pénétré de l'heureuse influence du pansement sur les animaux, qu'il recommande, préférablement à la nourriture, de bien étriller, et de bien panser les ânesses dont il ordonnait le lait à ses malades dans quelques affections de poitrine. Il assure même qu'au goût du lait on reconnaît si l'ânesse n'avait pas été pansée, étrillée le même jour. Nous sommes bien éloigné de formuler des idées contraires à celles émises par ce célèbre médecin ; qu'il nous soit seulement permis de faire observer qu'en exagérant sans doute un peu, ses assertions ne restent pas moins d'accord avec les lois de la physiologie.

La peau est une sorte d'appareil excréteur donnant issue d'une manière incessante à des produits liquides et gazeux dont l'expulsion est nécessaire à l'entretien de la santé. Elle exhale la sueur, et sécrète la matière sébacée, les poils, la corne et enfin des épithéliums colorés ou incolores. Ce tégument, a dit Ewards le premier, est le siége, à son extérieur, d'une évaporation tout-à-fait physique analogue à celle qui s'opère sur toutes les surfaces chaudes et humides exposées au contact de l'air ; puis il y a dans son tissu une sécrétion spéciale dont le produit, versé sur l'épiderme, doit y être enlevé le plus souvent par évaporation.

On rencontre, disons-nous, dans le tissu de la peau des organes préposés à la sécrétion de la sueur. Des glandes, dites sudoripares remplissant ce rôle ; elles sont encore assez peu connues en ce qui concerne nos animaux ; on les voit situées dans la couche profonde du derme, parfois dans le tissu cellulaire sous-jacent. Un glomérule glandulaire résultant de l'enroulement d'un tube à peu près uniforme et un canal excréteur sinueux s'ouvrant à la surface de l'épiderme par un orifice très étroit, constituent toute l'organisation de ces organules microscopiques.

Breschet, Roussel de Vauzème, Gurtl, Duvernoy, les ont décrites avec beaucoup de soin sur l'homme et en ont donné une description parfaite. M. Colin (Traité de physiologie, Sécrétions) les a étudiées chez les divers animaux domestiques. « Elles sont, dit-il, très développées chez le cheval, notamment à la région inguinale, ainsi que chez les moutons ; mais elles sont fort petites chez le chien, si ce n'est à la peau qui recouvre les pelotes et les coussinets plantaires. Le glomérule est très allongé chez le mouton, ovale au scrotum du cheval et à la face plantaire du pied du chien ; il constitue, au lieu d'une pelote, une petite capsule ovoïde dans le bœuf et la plus grande partie de la peau des carnivores. Le canal excréteur, très sinueux dans le porc et le mouton, serait presque rectiligne dans le cheval. » Le produit de ces glandes est un liquide clair, parfaitement transparent, sans aucune trace de matière solide ; c'est au moins le caractère le plus ordinaire qu'on lui reconnaît.

Indépendamment de ces glandes, nous trouvons encore dans l'organisation de la peau des glandes sébacées sécrétant une matière jaunâtre de même nom qui, d'après les recherches de Kolliker, est formée de cellules de forme et d'aspect variés ; elles sont arrondies, accolées les unes aux autres et contiennent une quantité plus ou moins grande de matière graisseuse. Ces organules, placés surtout près des environs des ouvertures naturelles, s'ouvrent à la peau par l'intermédiaire des follicules pileux, et semblent être destinées à des fonctions très variées. Quoiqu'il en soit, c'est la matière sébacée qui donne le luisant caractéristique de la peau de la vulve et des lèvres ; elle constitue le suint chez le mouton. — Son odeur varie chez les différents animaux, et devient l'un des moyens principaux par lesquels les carnassiers reconnaissent l'approche de leur victime ; les modifications qu'elle

subit au moment du rut font distinguer au mâle la femelle propre à être fécondée de celle qui ne l'est pas, etc., etc. D'ailleurs, quand on réfléchit bien aux diverses formes que ce produit de sécrétion revêt dans beaucoup de circonstances, on ne se rend pas un compte très exact de ses fonctions. Les larmiers, les pores inguinaux, les sinus interdigités des ruminants, les poches gutturales des rats, les poches anales du chien, du lion, de l'hyène, les glandes temporales de l'éléphant, les faciales des chauves-souris, ne sont que des modifications de ces glandes dont le produit varie autant que la forme. Positivement alors nous nous trouvons embarrassés dans l'explication des vues de la nature ; mais ce qu'il nous importe surtout de savoir et ce que nous ne pouvons révoquer en doute, c'est que, comme l'a dit le poëte de Château-Thierry : « Dieu a bien fait ce qu'il fait ». Tout, en effet, est parfait dans les œuvres de la nature : la perfection ne peut être du fait de l'homme. C'est ainsi que fatalement nous sommes tributaires de ses lois, et que nous devons les favoriser, alors que des circonstances inhérentes à la domesticité chez nos animaux sont venues troubler les rouages, les moteurs de la vie !

Par conséquent, pas le moindre doute que ces importants organules de la peau doivent jouer un rôle important dans les phénomènes de la nutrition, et que leur perturbation entraîne des états morbides dans toute la machine animale, dans tout l'organisme, en un mot. Les organes fonctionnels de l'économie remplissent leur but en faisant servir à leur usage des produits qui proviennent des aliments ; et comme tout ce qui fonctionne donne naissance par ce seul fait, à des matériaux usés, ces derniers éléments, désormais inutiles, nuisibles mêmes au jeu des fonctions, doivent être rejetés au dehors. L'économie s'en débarrasse par trois voies principales : les reins, la peau et la mu-

queuse respiratoire. Mais nul organe ne prend à ce travail une plus large part que la peau. Nous le savons déjà, cette membrane tégumentaire transpire, et cette transpiration, si faible qu'elle paraisse dans les conditions ordinaires, n'en est pas moins importante au point de vue final de la dépuration du sang, du fluide nutritif.

Le célèbre Sanctorius évaluait aux 5/8 environ les produits usés de l'économie excrétés par les reins et la transpiration cutanée. Lavoisier et Seguin ont démontré que la muqueuse respiratoire agit avec bien moins d'activité. Quoiqu'il en soit, en appliquant aux animaux le résultat de ces savants obtenu sur l'homme, on trouve qu'un cheval du poids de 400 kil. doit perdre en 24 heures par la transpiration cutanée 7 kil. 27. Si on réfléchit maintenant aux nombreuses causes qui influent sur les sécrétions en général, nous allons encore mieux apprécier combien il est utile que ces produits soient chassés de l'économie sans qu'aucun obstacle, de quelque nature qu'il soit, ne vienne s'y opposer. Que voyons-nous, en effet, chaque jour chez l'animal domestique ? l'activité de la transpiration subordonnée à une foule de causes intérieures et extérieures, relatives aux climats, aux saisons, à la nature des aliments, portant leur action soit sur la circulation, soit sur la respiration, soit sur le système nerveux.

. . . . . .

Le produit de la transpiration est complexe ; sa partie gazeuse contient de l'acide carbonique que Spallanzani, Edwards, ont tour-à-tour observé, le premier sur des grenouilles et des salamandres, le second sur l'homme. — Collard de Martigny a signalé l'azote en proportions variables : on y a enfin rencontré quelquefois de l'hydrogène et de l'acétate d'ammoniaque. La sueur pro-

prement dite a été l'objet de nombreuses études de la part de Thénard, Berzélius et Anselmino. Les deux premiers y ont trouvé de l'eau, des acides acétique et lactique, une matière animale, des chlorures de sodium et de potassium, des phosphates terreux et de l'oxyde de fer. Le second a trouvé dans ce liquide de 5 à 14 millièmes de parties fixes, et dans 100 parties de celles-ci, il a reconnu : osmazône, acide acétique libre et acétate de soude, 20 ; osmazône, chlorure de sodium et de potassium, 48 ; matière animale soluble dans l'eau, 21, matière animale insoluble dans l'eau et dans l'alcool, phosphate de chaux et oxyde de fer, 2. La sueur du cheval, analysée par Anselmino, a donné la même composition que celle de l'homme ; elle renfermait seulement une proportion plus forte de matière animale et de phosphate calcaire. Mais, comme le dit M. Colin, cela est sans doute dû à ce qu'on ne recueille pas la sueur du cheval à l'état de pureté parfaite, car à la surface de la peau elle dissout des matières fixes que la transpiration ancienne y a laissées, et des principes de l'épiderme ; elle entraîne aussi de la matière sébacée et quelquefois même des substances étrangères qui peuvent adhérer à la peau ou aux poils. La sueur, du reste, a été trouvée acide par tous les auteurs. M. Colin cependant, en analysant la sueur du cheval, l'a toujours trouvée neutre ou alcaline ; mais il ajoute que cette particularité tient probablement à ce que ce liquide dissout à la surface cutanée les matières salines qui s'y déposent continuellement, faute de pouvoir se volatiliser avec l'eau de ce produit. (Colin, Physiologie, Sécrétions).

La composition si complexe, comme nous venons de le voir, de ce produit de sécrétion de la peau, ne pouvait manquer de former un liquide très important, destiné à jouer un très grand rôle, au double point de vue de la dépuration du sang et de maintien

d'équilibre de la température du corps. Et premièrement, cette exhalation a un but analogue à celui de la respiration ; elle rejette hors de l'économie de l'eau, de l'acide carbonique et de l'azote ; la peau est ainsi une véritable surface respiratoire, chargée, d'ailleurs, dans la classe inférieure du règne animal, d'absorber l'oxygène de l'air et d'éliminer les produits auxquels il donne naissance, mais seulement appropriée à ce dernier usage chez les animaux supérieurs, à organisation complète. Elle constitue donc un véritable poumon par lequel s'échappent continuellement des produits que l'autre, à lui seul, ne parviendrait pas à expulser. Ne les voyons-nous pas, en effet, se suppléer réciproquement lorsqu'une cause morbifique est venu troubler l'un d'eux dans ses fonctions ?

En second lieu, en ce qui concerne l'équilibration de chaleur animale, la transpiration effectuée par la peau devient un moyen précieux qui se met en parfaite harmonie avec les conditions diverses dans lesquelles peut se trouver l'organisme. Elle augmente à mesure que la chaleur extérieure s'élève, et soustrait ainsi à la masse du corps le calorique qui dépasse le degré propre à chaque animal. Elle permet ainsi à l'homme et aux animaux de résister à de hautes températures et de conserver une chaleur uniforme dans toutes les saisons et sous toutes les latitudes.

On comprend maintenant, qu'investir de ce double office, la perspiration cutanée ne puisse être supprimée sans qu'il survienne dans l'économie des troubles fonctionnels très graves, et incompatibles avec la vie. On sait, et nous le voyons chaque jour, que, en effet, les arrêts momentanés de transpiration déterminent des maladies très graves, se caractérisant par des frissons, des tremblements, des horripilations. La circulation s'accé-

lère ainsi que la respiration, la température du corps diminue, la sécrétion urinaire augmente, parfois enfin on voit apparaître des engorgements lymphatiques. Le plus souvent des inflammations se localisent sur les organes, sur le poumon par exemple ; des infiltrations séreuses, ou des congestions se manifestent dans d'autres circonstances. Tel est le cortége de symptômes qui accompagnent un arrêt intense des fonctions de la peau. Mais lorsque les refroidissements provocateurs des arrêts de transpiration sont fréquents et de peu d'intensité, la scène morbide à peine sensible échappe à l'observation pour se révéler à la longue par des altérations chroniques du système de la circulation lymphatique et de ses ganglions.

Des expériences sur l'importance des fonctions de la peau ont été entreprises dans ces derniers temps par M. le docteur Fourcault, et répétées plus tard à Alfort par M. Henri Bouley. M. Fourcault appliquait à la surface de la peau du chien et de divers autres animaux de petite taille une couche imperméable de substances emplastiques, et voyait la mort survenir au bout de quelques jours et même quelquefois au bout de quelques heures seulement.

Les expériences de M. Bouley ont abouti aux mêmes résultats. Elles furent pratiquées sur des chevaux, au moyen de substances emplastiques diverses. Les sujets faisant l'objet de ces expériences étaient préalablement rasés, et enduits ensuite de la matière imperméable. Des symptômes ne tardèrent pas à s'annoncer avec les caractères d'une véritable mais lente asphyxie. Les animaux devenaient peu impressionnables aux agents qui les entouraient, la respiration devenait lente et profonde ; le pouls allait de plus en plus faiblissant ; bientôt se manifestaient des tremble-

ments musculaires, un refroidissement sensible du corps et de l'air expiré ; les muqueuses apparentes, la conjonctive, la pituitaire prenaient une teinte violacée, et une fin malheureuse ne se faisait pas attendre longtemps, comme on peut s'en convaincre dans l'exposé du résumé suivant :

Un premier cheval, recouvert de goudron, mourut le 10 jour ; un deuxième le 9 ; un troisième, recouvert d'huile empyreumatique, succomba le 7 jour, enfin un dernier enduit d'une couche de colle forte, puis d'une couche de goudron, périt dans la 9 heure qui suivit cette double application.

Par quel mécaniste ces graves désordres ont-ils pu se produire ? que se passe-t-il enfin dans l'économie alors que les sécrétions de la peau sont expérimentalement ou accidentellement supprimées ? La solution de cette question a donné lieu à des interprétations différentes. On a d'abord pensé que les matières sécrétées étaient, par le mécanisme de l'absorption, reprises par l'économie. Plus tard on a cru résoudre la question en voyant dans ces perturbations une métastase ; l'irritation de la peau, a-t-on dit s'est localisée sur d'autres organes essentiels. Les expériences de M. Fourcault ont conduit ce docteur à établir une théorie purement chimique reposant sur l'impossibilité d'élimination de l'acide lactique, qui se combinant avec la soude du sang ne pourrait plus dès-lors dissoudre la fibrine et l'albumine ; de là les troubles généraux. Enfin, M. Bouley, à la suite de ses expériences, penche pour une asphyxie s'accomplissant lentement.

M. Lafosse (Traité de pathologie générale, p. 33), émet quelques doutes à propos de ces diverses théories ; il fait judicieusement observer qu'elles renferment toutes du vrai ; mais il les trouve trop restreintes pour comprendre tous les désordres

qui peuvent résulter de l'obstacle des sécrétions cutanées. Nous ne croyons mieux faire que de rapporter à ce sujet ses paroles :

« Lorsque la peau, dit-il, dans un état violent de surexcitation sécrétoire occasionnée par des contractions musculaires énergiques et soutenues, éprouve tout-à-coup un refroidissement intense, il est évident qu'il y a immédiatement, non pas résorption de la sueur, mais interruption de l'élimination des matériaux usés qui la constituent, lesquels, dès-lors, dominent dans la composition du sang. En vertu des relations qu'entretiennent entre eux les divers organes, il en est qui deviennent à leur tour le siége d'une surexcitation fonctionnelle destinée à suppléer à l'action troublée de la peau. Cette surexcitation sympathique est-elle insuffisante pour atteindre complètement son but ? le sang reste altéré dans sa composition ; des congestions, des inflammations se produisent dans les organes surexcités. Mais la coagulation du sang ou de ses principes protéiques dans les points enflammés ou congestionnés dépend-elle bien de la saturation de la soude par l'acide lactique ? C'est ce dont il est permis de douter : car le repos du sang suffit à cette coagulation. Il y a bien, en réalité, quelque chose qui ressemble à une asphyxie lente dans le cas où la peau est recouverte d'enduits imperméables, puisque l'air ne peut être plus absorbé ni l'acide lactique éliminé par cette membrane : mais on doit y voir de plus une sorte d'infection dépendant de l'impossibilité de réjection des matériaux usés qu'élimine normalement l'ensemble des sécrétions cutanées ; les congestions produites à la suite de ces applications sont, en outre, l'expression de la suractivité fonctionnelle à laquelle se livrent certains organes pour remplacer la peau.

Enfin lorsque, graduellement, la sécrétion sébacée, celle des épithéliums se ralentit, ne prévoit-on pas que l'équilibre de composition du sang sera détruit à la longue ; que sa crase sera viciée, et que les dépôts tuberculeux, mélaniques encéphaloïdes, squirrheux, les cachexies et les transformations graisseuses, les amas calcaires, ne seront que la traduction de ce défaut d'équilibre ?

La théorie et l'expérience sont donc venues tour-à-tour démontrer d'une manière irréfutable les fonctions de la peau. L'entretien de propreté le mieux entendu doit donc faire l'objet de tous les efforts de l'homme pour conserver à cette importante membrane toutes ses facultés fonctionnelles chez nos animaux domestiques. C'est ainsi que le tondage, en favorisant les soins de propreté, devient par cela même une mesure hygiénique très féconde en bons résultats. Mais abandonnons ce sujet qui a été poursuivi un peu longuement, vu le grand intérêt qu'il présentait au point de vue qui nous occupe, pour arriver à des faits positifs, à des expériences enfin qui achèveront de nous fixer sur la valeur réelle de la tonte chez nos grands animaux.

Eh bien, la pratique nous apprend que les chevaux et autres animaux tondus jouissent d'une meilleure santé que ceux qui ne le sont pas, et qu'en définitive ils nous rendent plus de services sans augmenter nos dépenses. Voici le résultat des expériences sur le tondage pratiquées sur les chevaux de l'armée, et reproduites sur le Bulletin de la Société protectrice des animaux (année 1862) :

1245 chevaux furent choisis de préférence parmi les moins robustes et les plus souffreteux et soumis à l'opération de la tonte. « Un mois après, 867 chevaux avaient gagné beaucoup, nous dit le compte-rendu, sous le rapport de l'embonpoint, de la vigueur

et de la santé générale. L'opération, au contraire, était considérée comme sans influence sur 170 bêtes ; elle avait été défavorable à 95 ; enfin, 18 autres étaient entrés à l'infirmerie. »

Ce résultat, comme on voit, ne paraît pas au premier abord des plus favorables en faveur du tondage ; mais nous savons tous que la médecine, pas plus que l'hygiène, n'a jusqu'ici rajeuni les vieillards, ni fait revivre la machine animale alors que la mort était imminente. Or, la commission elle-même, chargée de rendre compte au ministère de la guerre du résultat des expériences, ne manque pas de faire observer que parmi ces bêtes il y en avait beaucoup dont la santé était déjà fort compromise avant l'opération. Évidemment, il ne serait pas sérieux d'exiger, d'une mesure simplement hygiénique, le retour à la santé d'animaux à constitution débilitée, fatiguée par l'âge, le travail, les fatigues de toutes sortes. Donc, nous ne croyons pas nous éloigner de la vérité en concluant que, même dans ce premier résultat, le tondage s'est montré efficace. Mais envisageons maintenant cette première expérience au point de vue de la mortalité, et il en ressortira un argument de plus en faveur de l'interprétation du premier résultat. C'est encore dans l'armée qu'ont été pratiquées des expériences à cet effet. MM. Gillet et Raynal sont les rapporteurs au ministère de la guerre des observations recueillies. Il résulte de ce rapport que la mortalité ordinaire des chevaux dans l'armée est de 44 pour mille. Eh bien, chez les chevaux soumis expérimentalement à la tonte, la proportion a été de 7 pour mille. Ces chiffres, qui sont officiels, disent avec éloquence tous les bienfaits du tondage.

Pourquoi, avec de pareils résultats, l'armée ne fait-elle pas rentrer cette pratique dans ses règles d'hygiène générale ? Nous

pensons que cela tient uniquement aux grandes dépenses, et à la difficulté de l'opération pratiquée sur un aussi grand nombre d'animaux. D'ailleurs, on tond aujourd'hui dans quelques régiments ; les chevaux de la Garde, à Paris, sont tondus ; il en est en général de même des chevaux d'officiers supérieurs dans tous les corps d'armée ; enfin, on tond ordinairement aussi les animaux souffreteux et maladifs.

Mais ce n'est pas seulement dans l'armée que la tonte a produit en définitive de bons avantages. Pendant que le ministère de la guerre procédait à ses expériences, un cultivateur du Nord, M. Cheval, maire d'Étreux, près Valenciennes, faisait des études comparatives sur des chevaux et des bœufs de labour. Nous allons voir ici que le tondage donne des résultats des plus intéressants.

M. Cheval répartit ses attelages de manière à ce qu'il y eut, dans chacun, des animaux tondus et des animaux qui avaient toute leur fourrure. Il remarqua ainsi que les tondus étaient moins sujets à transpirer, qu'ils travaillaient avec beaucoup plus d'ardeur, qu'ils étaient plus gais, plus alertes, et mangeaient avec beaucoup plus d'appétit. Un mois lui suffit pour compléter ses expériences qu'il couronna par la tonte de tous ses animaux de travail. Mais M. Cheval ne borna pas là ses expériences, et entreprit tout de suite un nouveau genre d'étude sur les bœufs à l'engrais.

Ses essais réussirent au-delà de toutes ses espérances, et si bizarre que puisse paraître l'expérimentation, elle n'en reste pas moins pleine d'intérêt. Voici comment il procéda :

Il choisit dans ses étables 12 bœufs de même race et de même conformation qu'il divisa en deux lots, les uns tondus, et les autres non tondus ; il les soumit au même régime, en même temps qu'il enregistra exactement les poids de chacun des lots. La ration pour les uns et les autres se composait de la manière suivante :

Pendant les deux premiers mois de l'expérience, M. Cheval observa que le lot tondu mangeait sa ration avec plus d'avidité, au point qu'elle semblait insuffisante tandis que le lot non tondu ne pouvait achever la sienne. Au bout de 6 mois d'un pareil régime, les 6 bœufs tondus avaient gagné 23 kilog. par tête sur les 6 non tondus.

Pour pousser plus loin ses essais, M. Cheval augmenta, après ces deux mois, la ration de tourteau de 1 kilog. par jour et par tête, et après une nouvelle période de deux mois, il constata encore 14 kilog. par tête d'augmentation sur le lot tondu. Enfin, dans une troisième expérience il nota 5 kilog par tête ; ce résultat avait été obtenu un mois après le précédent. En résumé, pendant la première période de 60 jours les tondus avaient gagné 23 kil. par tête, de plus que les non tondus ; pendant la seconde période de 60 jours, également, les tondus ont gagné 14 kil. de plus par tête ; enfin, pendant la troisième période de 30 jours seulement, 5 kil. par tête. Ce qui, en somme, nous amène à conclure que la différence totale au profit des tondus était de 42 kil. poids brut ; ce qui, évalué à 0 fr. 60 le kilog., fait une plus value de 25 fr. 20 par tête d'animaux à l'engrais dans l'espace de 5 mois. Pour arriver à un bénéfice net, nous devons retrancher les frais d'opération du tondage, lesquels frais sont peu élevés, l'opération dans ce cas pouvant être faite grossièrement. M. Cheval les évalue à 2

francs seulement ; mais en supposant même qu'ils s'élèvent du double, nous restons encore en face d'un bénéfice réel très considérable qui bien sûrement mérite d'attirer l'attention des propriétaires éleveurs.

M. Cheval, enfin, conseille comme complément de la tonte des lavages au savon et des rinçages à l'eau tiède. Cette pratique ne peut être qu'un complément avantageux de l'opération ; elle lui vient en aide, en effet, en débarrassant la peau des matières étrangères, poussière et autres, que le ciseau ne peut complètement chasser. Les lavages alors, préférablement au pansement ordinaire qui irrite toujours la peau en la rendant plus sensible et par suite plus impressionnable aux agents extérieurs, remplissent très bien le but désiré, c'est-à-dire entretiennent béants les pores, circonstance, nous l'avons vu, très favorable au maintient de la santé. En outre, l'assimilation des aliments est favorisée comme le prouvent les expériences de M. Cheval, et l'engraissement s'opère dans les meilleures conditions désirables. D'ailleurs, on est d'autant plus autorisé à se rallier à cette manière de voir, que souvent dans nos campagnes nous voyons des animaux soumis à l'engrais dans un état de malpropreté répugnante et vraiment déplorable, circonstance qui les force à se gratter, à se lécher presque continuellement ; leur repos est ainsi troublé, ils éprouvent enfin un malaise inévitable, toute chose qui, on le conçoit maintenant, tourne au détriment du propriétaire dans le but qu'il poursuit. Du reste, avouons le, le mal est d'autant plus sérieux, qu'aujourd'hui encore il n'est pas difficile de trouver des cultivateurs qui sont loin de considérer cette malpropreté comme nuisible à l'engraissement ; et on sait toutes les difficultés que l'on rencontre lorsque l'on parle de progrès à des gens à idées préconçues, très disposés à ne sortir que par eux-

mêmes de la vieille routine de leurs devanciers. Aujourd'hui cependant qu'un rayon de lumière commence à se répandre sur cette question, les propriétaires instruits et soigneux exploitent cette source féconde en avantages, et au concours de Poissy, les lauréats usent de cette pratique intelligente.

Nous bornerons ici ce que nous avions à dire de la pratique du tondage chez nos grands animaux domestiques ; nos conclusions, nous osons l'espérer, ressortiront naturellement, et d'une manière positive, il nous semble, des considérations auxquelles nous nous sommes livrés. Elles se résument d'ailleurs dans tout le bien que l'on doit attendre d'une mesure hygiénique négligée, qui cependant, à de nombreux points de vue, procure aux propriétaires des avantages réels très considérables.

Pour être complet, enfin, nous terminerons en exposant sommairement les indications du tondage.

Recommanderons-nous cette pratique sur tous les chevaux sans distinction aucune ? Nous sommes bien persuadé qu'elle se montrerait dans tous les cas bienfaisante. Cependant, pour ne pas laisser croire à nos lecteurs que nos manières de voir sont absolues, nous garderons le silence sur les chevaux de race à peau très fine qui n'est jamais recouverte d'une épaisse couche de poils ; sur ceux qui ne sont destinés qu'à un léger travail qu'ils exécutent sans peine, sur ceux-là, disons-nous, nous voulons bien reconnaître que le tondage peut offrir de faibles intérêts.

Mais nous ne dirons pas de même des chevaux qui exécutent des travaux pénibles, couverts en toute saison de poils épais, longs, sous lesquels ils suent presque constamment ; des chevaux

à tempérament lymphatique, de race commune ; pour eux nous ne saurions trop recommander de pratiquer la tonte.

Le tondage tonifie la peau d'une manière remarquable et augmente les contractions musculaires. Du reste, ne savons nous pas qu'à Rome les athlètes se frottaient la peau avant de paraître dans l'arène d'où ils devaient sortir glorieux ? Les boxeurs anglais ne font-ils pas de même encore aujourd'hui avant de commencer leur lutte ?...

Quant aux chevaux de luxe, ils restent dans le domaine de la fantaisie ; l'hygiène qui les concerne à ses règles et ses principes particuliers ; pour eux sont les soins empressés et tout le confortable applicable à leur espèce, et à ce titre le tondage remplirait, selon nous, un double but.

Que dirons-nous maintenant du tondage des bœufs de travail et d'engrais ? Nous serons très réservé pour donner une réponse à cette question, car l'affirmative pourrait nous exposer à des critiques de la part de nos appréciateurs, critiques peu sérieuses sans doute, car les expériences de l'habile agriculteur du Nord viennent à notre appui, mais qu'un adepte à la science, on le conçoit, a devoir d'éviter. Aussi nous ne ferons ici que formuler des vœux dont l'exécution, tardive ou non, ne manquera pas, nous en sommes persuadé, à porter sa part de bienfaits à notre agriculture.

Quant aux autres animaux domestiques, fidèle au titre de notre thèse, nous n'en parlerons pas, par la raison qu'ils rentrent ordinairement dans le domaine d'une hygiène particulière, tantôt forcée, tantôt subordonnée aux caprices du goût, et qui par cela

même ne peuvent rentrer ici dans nos vues. À ce dernier point de vue surtout ne discutons pas.

Julien LASSAIGNE.

FIN

Sources et licence

Texte : https://fr.wikisource.org/wiki/%C3%89tudes_des_effets_et_-des_avantages_du_tondage_chez_nos_grands_animaux_domestiques. Domaine public ; transcription Wikisource CC BY-SA 4.0. Mise en forme : liregratuitement.com. Tout ce que nous ajoutons reste libre.