



HAL
open science

Les chevaux de mine, des moteurs bien vivants

Eric Baratay

► **To cite this version:**

Eric Baratay. Les chevaux de mine, des moteurs bien vivants. PU Valenciennes. Animal source d'énergie, pp.101-116, 2018. hal-04776562

HAL Id: hal-04776562

<https://hal.science/hal-04776562v1>

Submitted on 11 Nov 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Eric BARATAY
Université Lyon III

**Les chevaux de mine,
des moteurs bien vivants**

En France, les premiers chevaux sont descendus dans les mines dès les années 1820 (Loire). D'abord combattu par les pousseurs, inquiets de ces rivaux, leur emploi est généralisé au milieu du XIX^e siècle, en même temps que les rails en métal et les wagons, en raison de l'allongement des galeries, d'un travail équin dix fois supérieur à celui des hommes¹ et... d'une attitude moins revendicative ! Les effectifs croissent jusqu'à la Grande Guerre et sont vite reconstitués ensuite, en dépit des premières motorisations, car ils participent en plein à l'énorme croissance de l'industrie minière, qui nourrit le développement des chemins de fer, des navires à vapeur, du machinisme industriel, etc. Aussi, leur fonction est-elle rationalisée pour mieux répondre à cette demande et à l'exigence de rendement. Toute une littérature, sollicitée par les compagnies, se penche sur le fonctionnement qu'il faudrait optimal de ce « cheval industriel », de ce « tracteur », de ce « moteur animé »² : recherche des plus adaptés et des plus rentables, expérimentations pour diminuer les coûts tout en préservant le rendement au travail, calculs pour maximiser les efforts et la productivité, améliorer les techniques, des fers aux attelages, etc.

CRÉATION D'UN MOTEUR ANIMÉ

En fait, l'adaptation commence en amont, avec la création d'un animal adéquat. Le cheval de mine, qui fait sans cesse redémarrer ses wagons,

¹ O. COTON, *Le Cheval des mines de houille*, Maison-Alfort : Thèse, 1926, p. 62, cite un tonnage kilométrique utile de 2 à 6 T pour l'homme, de 30 à 60 T pour le cheval.

² O. COTON, *id.*, p. 104. A. DELEAU, *Du Cheval de mine*, Maison-Alfort : Thèse, 1926, p. 18. Sur le contexte équestre, voir D. ROCHE, *La culture équestre de l'Occident*, Paris : Fayard, tome I, *Le cheval moteur*, 2008, tome III, *Connaissances et passion*, 2015.

doit être trapu, c'est-à-dire court en longueur, bas sur pattes, larges de poitrine, alors que celui des omnibus, par exemple, doit être long et musclé pour être fort et véloce, aller au trot sur de longs parcours, ou que celui de halage doit posséder des épaules épaisses pour supporter une traction oblique et irrégulière. Les bêtes réquisitionnées par les mines sont donc lentes, courtes, massives, surbaissées et profondes de poitrine, capables de développer une grande puissance tout en tournant aisément sur place à chaque relais. D'abord achetés çà et là puis réclamés systématiquement à des éleveurs qui les standardisent en races, ces chevaux sont des Bretons dans les mines puis, à partir de la fin du XIX^e siècle, des Belges et des Traits du Nord, des chevaux encore plus massifs, courts et forts pour assurer un surcroît d'effort par unité de temps en raison de l'augmentation de la production et de la réduction de la journée de travail, qui entraînent une intensification des tâches, un allongement des trains, une accélération du trafic. Pour les petites galeries, des mulets quelquefois et surtout des poneys, qui « s'étirent comme des chats aux endroits difficiles, aux passages trop bas », sont aussi utilisés³.

[104]

À partir des années 1880, les zootechniciens mettent sur pied tout un arsenal mathématique pour théoriser les caractéristiques exigées. Des équations mêlent tour de poitrine et tour de garrot pour calculer la capacité d'effort des chevaux, jouent avec les dimensions pour établir les proportions, les volumes et définir trois sortes de format d'équidé : longiligne (long et rapide), bréviligne (trapu et fort), médioligne (d'entre-deux). Il s'agit de faire de « beaux » animaux, c'est-à-dire adaptés aux emplois, en particulier au niveau des membres et des sabots, très sollicités, qui doivent être bien développés, tout en étant esthétiques, en mêlant perfection des détails et harmonie d'ensemble. L'animal est jugé harmonique lorsque la forme de la tête, résumée en profils convexe, rectiligne et concave, est reproduite sur les autres parties du corps. Approfondissant la logique des machines animales, ces zootechniciens édifient ainsi une géométrie des lignes, qui convertit les silhouettes en épure, qui impose un idéal mathématique au vivant pour le façonner. L'animal convexe doit avoir lignes sortantes et acuité des angles ; le plan a lignes droites et angles perpendiculaires ; le concave est à lignes rentrantes et angles ouverts⁴.

En réalité, les critères de bonne adaptation sont imposés aux bêtes dès la première moitié du XIX^e siècle par les marchands, qui cherchent les bons animaux, et par les éleveurs qui s'adaptent à leur demande. Ils pratiquent alors le croisement, de manière à capter rapidement les caractères

³ O. COTON, *id.*, p. 16-28 (citation).

⁴ O. COTON, *id.*, p. 17 ; A. SANSON, *Traité de zootechnie*, Paris : Maison Rustique, 1888 ; P. DECHAMBRE, *Traité de zootechnie*, Paris : Amat, 1912, tome II, p. 9-14.

recherchés, apporter plus de force ou de vélocité ou d'aplomb à telle ou telle variété. Toutefois, c'est la sélection des individus, plus lente mais plus sûre, qui s'impose ensuite, soutenue par les concours agricoles, multipliés à partir du milieu du siècle, et par les standards des races essentiellement créés à partir des années 1880, qui reprennent souvent, en les adaptant, les analyses et le vocabulaire des zootechniciens. Le format bréviligne, raccourci de corps et des membres, devient, à la fin du siècle, le modèle type du cheval de gros trait, même pour les praticiens ruraux travaillant au coup d'œil, et il sert à façonner le cheval breton ou le cheval belge, officiant dans les mines⁵. Car le principal procédé pour fixer et garder les bons caractères réside dans la création de races afin de les transmettre plus facilement tout en pouvant plus aisément les améliorer au fil des générations.

Toutefois, les caractères distinctifs revêtent une importance aussi grande que les critères d'adaptation, comme l'illustrent les chevaux bretons. Ils deviennent de plus en plus semblables aux lourds Percherons, dans la première moitié du XIX^e siècle, car la forte demande pour ces derniers, destinés au roulage rapide, incite les maquignons à tricher en allant quérir les Bretons les plus ressemblants et en poussant leurs éleveurs à produire de telles bêtes. À tel point que les deux races se confondent au milieu du siècle. Du coup, et bien qu'ils soient ainsi adaptés à la demande, les Bretons prennent ensuite une allure plus fine et courte, bréviligne, qui les destine au roulage au pas, non plus au trot, car des notables locaux refusent la confusion au nom de l'identité régionale et font tout pour distinguer à nouveau⁶.

[105]

Parallèlement, en mangeant mieux, en étant reproduits uniquement par les meilleurs individus, porteurs de caractères à bonne hérédité, permettant des gains assez rapides, ces animaux connaissent des augmentations de taille et de poids, destinées à les rendre plus productifs. Le Breton passe de 1,55 à 1,64 m et le Belge, qui ne dépassait guère les 1,60 m, monte jusqu'à 1,75 m. Cela a d'évidentes répercussions sur les poids : à l'apogée du premier tiers du XX^e siècle, le Belge pèse entre 650 et 900 kg. Ces chevaux prennent aussi des os plus courts que ceux des chevaux de selle, pour être solides face aux charges à tirer, et plus volumineux pour donner des attaches très larges aux tendons et pour assurer des empreintes ou des saillies proéminentes qui accentuent l'étendue des bras de levier. Leurs muscles ont des angles articulaires plus aigus qui per-

⁵L. MOLL, E. GAYOT, *La Connaissance générale du cheval*, Paris: Didot, 1861 ; A. DELEAU, *Du Cheval, op. cit.*, p. 44-45.

⁶É. LAVALARD, *Le Cheval dans ses rapports avec l'économie rurale et les industries de transport*, Paris: Didot, 1894, tome II, p. 276 ; J. THIBAUT, *La Race chevaline percheronnè*, Paris: Association du doctorat, 1930, p. 25-32.

mettent d'adopter une direction plus perpendiculaire aux leviers osseux, favorable à une plus grande production de force. Ces muscles sont aussi moins longs, donnant une étendue de déplacement plus faible, mais ils sont plus épais, offrant une puissance de contraction supérieure, donc une force plus élevée⁷.

CROISSANCE DES EXIGENCES, RATIONALISATION DU TRAVAIL

Car l'animal doit tirer des wagons, chargés dans le sens du front de taille au puits, vides ou portant du matériel au retour, durant six à huit heures, entre deux relais. Il parcourt au pas 150 à 750 mètres, selon la quantité à évacuer, le temps accordé et la difficulté du trajet, avec une moyenne de 300 à 500 mètres et un train moyen de 8 à 12 bennes, pesant chacune 750 à 1200 kg en charge, soit 6 à 10 tonnes, voire plus. À chaque relais, l'animal doit ralentir, s'arrêter pour être délesté du train, faire demi-tour et repartir avec un train inverse. Il est donc plus un démarreur incessant qu'un rouleur, or ce travail de démarrage est le quadruple de celui de traction !

[106]

Ces bêtes fournissent des efforts considérables, qui ont été étudiés à la demande des compagnies soucieuses de ne pas ruiner ce capital économique tout en optimisant son rendement. À l'aide de dynamomètres et d'équations, zootechniciens et ingénieurs ont estimé les charges, les efforts, les vitesses, le travail mécanique du « moteur vivant ». Les chevaux tirent, en moyenne, 60 à 100 tonnes par km et par jour, dont la moitié en charbon ou minerai, c'est le tonnage « utile » qui importe aux hommes, et l'autre en poids des wagons, en matériaux apportés, en terre évacuée. Ces chevaux vivent des situations diverses selon leur capacité, la longueur du relais, la difficulté du parcours, l'intensité du trafic. Dans des fosses du nord de la France, au début des années 1920, les petits chevaux tirent 32 tonnes par km et par jour tandis que les plus grands en tractent 74. À cela s'ajoutent les conditions du trajet, notamment l'état du sol. Les bêtes s'épuisent à tirer lorsque les roues frottent et coinent le long de rails s'enfonçant et bougeant dans des sols boueux. Elles fléchissent et tirent encore plus à chaque rampe, s'arcbutent pour retenir les wagons avec leur croupe à chaque pente, car la pression déforme sols et plafonds, crée des montagnes russes guère aplanies pour ne pas arrêter la production. Enfin, les bêtes tirent souvent plus qu'il ne faudrait quand les essieux grincent, mal graissés par manque de temps ou par négligence, quand les

⁷ É. LAVALARD, *id.*, tome II, p. 276, 312 ; J. GINIÈS, *La Connaissance générale du bétail*, Paris : Amat, 1912, p. 72-77.

conducteurs n'usent pas ou mal du frein dans les pentes et aux arrêts, ne les aident pas lors d'un déraillement, etc⁸.

Les conditions sont loin d'être identiques au sein d'une compagnie et d'une compagnie à l'autre. Dans le Gard, les chevaux sont vite fatigués, usés, dans les galeries à l'état médiocre, alors que leurs confrères des voies entretenues travaillent plus longtemps et restent en bonne santé malgré des tonnages par km et par jour égaux ou supérieurs. Dans le bassin de la Loire, les chevaux les plus valeureux travaillent bien plus que dans le Nord : « soixante journées par mois », sur deux postes consécutifs au lieu d'un, afin de compenser l'exploitation difficile du sous-sol et les difficultés financières des compagnies. L'exigence ne vient pas que des cadres : dans le Gard, des bêtes sont réveillées en douce, la nuit, par les boiseurs, pour leur faire tirer le matériel alors qu'elles ont travaillé le jour d'avant et qu'elles repartiront le lendemain.

Les conditions évoluent aussi au fil du temps, notamment avec la rationalisation croissante du travail. Au milieu du XIX^e siècle, les bêtes fatiguent moins qu'autrefois grâce au perfectionnement des rails et des essieux. Ensuite, elles tirent des trains de plus en plus longs car les ingénieurs calculent que leur effort par tonne diminue avec le nombre croissant de wagons, le démarré entraînant en partie le suivant ; mais cela se traduit bien par un accroissement de l'effort pour le cheval même s'il n'est pas proportionnel. Ainsi, à Anzin, les 400 chevaux (plus forts, il est vrai) de 1887 roulent autant de charbon que les 700 d'autrefois ! Ils sont donc utilisés au maximum de leur capacité et ne reçoivent de renfort qu'en cas de forte augmentation de charge ou de difficulté imprévue. Dans le Gard minier de la fin du XIX^e siècle, les chevaux se retrouvent seuls sur les « chantiers d'un cheval et demi », pas assez important pour deux mais très dur pour un, ou doivent faire à trois le travail de quatre afin de baisser les prix de revient du roulage, l'animal faisant ainsi office de variable d'ajustement.

L'évolution économique et sociale entraîne aussi une augmentation des charges. Dans nombre de mines du Nord, les chevaux pâtissent directement de la réduction de la journée de travail humain à huit heures en 1919, car les compagnies compensent en intensifiant la production, c'est-à-dire en instaurant trois postes successifs de huit heures, en employant plus de mineurs, en généralisant le marteau-piqueur, et en demandant

[107]

⁸ É. LAVALARD, *id.*, tome II, p. 185-210 ; E. BOISSIER, « Considérations pratiques sur l'emploi du cheval de mine dans le bassin houiller du Gard », in *Bulletin de la société de l'industrie minière*, 10, 1896, p. 297-341. O. COTON, *Le Cheval*, *op. cit.*, p. 43-80. A. DELEAU, *Du cheval*, *op. cit.*, p. 21-56. J.-P. CRUVEILLER, *Contribution à l'étude de l'attelage*, Toulouse : Thèse, 1969, p. 31-34 ; C. GARD, *L'Attelage de compétition*, Lyon : Thèse, 2003 ; p. 16-25.

plus aux chevaux : ils tirent des trains allongés jusqu'à 20 berlines, vont plus vite pour évacuer plus vite et font jusqu'à 10-11 heures de service, parce qu'on ne recrute pas autant d'animaux qu'il en faudrait, par économie, même si on les choisit plus grands, plus gros, plus forts pour assumer la charge. Partout, pour assurer la croissance du trafic ou de la production à la fin du XIX^e siècle, les chevaux arrivent dès l'âge de 4 ans, restent après 14 ans, font plus d'années de travail⁹.

TENIR COMPTE DES ANIMAUX QUAND MÊME !

Pourtant, les compagnies savent bien qu'elles ont à faire à du vivant. Celui-ci impose au préalable une quarantaine sanitaire, pour vérifier l'état des animaux, et un apprentissage pendant lequel les chevaux peuvent réduire leur stress vécu lors de la séparation avec le milieu initial, puis lors des manipulations de transfert par des inconnus et enfin lors de l'arrivée dans un monde où la température, l'humidité, l'aération, les odeurs, les bruits nouveaux perturbent les repères et soutiennent une vigilance inquiète. L'apprentissage sert aussi à s'habituer aux attelages, aux itinéraires, à s'entraîner à l'effort, à surmonter une perturbation psychologique, qu'on sait profonde dans ce genre de cas, que quelques-uns ne supportent pas du tout, se faisant aussitôt rendre ou réformer.

[108]

Les chevaux vivent un stress plus violent lors de la descente dans la fosse, qui a longtemps lieu « à la capote ». Chaque animal se voit et se sent abattu au sol, sur un côté, enserré de filets, de cuirs et de courroies, puis soulevé, placé dans le vide en position de chien assis, descendu lentement pour éviter de heurter les parois mais souvent sans empêcher les éraflures plus ou moins profondes. La frayeur de cet herbivore-proie, une condition qui structure sa psychologie, lui fait secouer le cœur, respirer par saccades, raidir le corps, trembler des membres, agrandir les yeux, comme l'a bien décrit Zola après avoir enquêté : « [...] on descendait le cheval ; et c'était toujours une émotion, car il arrivait parfois que la bête, saisie d'une telle épouvante, débarquait morte. En haut, lié dans un filet, il se débattait éperdument ; puis dès qu'il sentait le sol manquer sous lui, il restait comme pétrifié, il disparaissait sans un frémissement de la peau, l'œil agrandi et fixe. » À tel point que des compagnies instaurent l'usage du masque pour limiter la peur. En bas, attrapé, couché, manipulé, l'animal

⁹ E. BOISSIER, *id.*, p. 315, 564. J. LORCIN, « Le cheval dans les mines du bassin de la Loire », in *De Pegase à Chapeloup*, Montbrison : ville de Montbrison, 1995, p. 203-210 ; *Au jour et au fond*, St-Genest-Malifaux, TV & Co, 2007, p. 85-105. S. POST, *Les Chevaux de mine retrouvés*, Paris : Lion couronné, 2007, p. 43-44. É. LAVALARD, *id.*, tome II, p. 205-207 ; O. COTON, *id.*, p. 21, 45-46, 66-67.

met de longues minutes à récupérer ses sens, à pouvoir se relever. À partir des années 1920, l'installation progressive des ascenseurs-cages permet de supprimer peu à peu cette épreuve dans les grandes mines, les chevaux ne ressentant plus que la surprise de la descente rapide puis de l'arrivée¹⁰.

En bas, c'est encore un autre monde. D'après les témoignages et ce qu'on sait maintenant de leur vision, les équidés discernent mieux que les mineurs l'entourage obscur, avec leur bonne vue nocturne d'herbivore devant toujours guetter. Ils distinguent bien la largeur et les parois des galeries grâce à leur vision panoramique, allant d'un flanc à l'autre, donnant une bonne appréciation du relief, même en vision monoculaire sur les côtés, et ils voient assez bien le sol devant, avec leur vision binoculaire orientée vers le bas, suivant quasiment sa tête. En revanche, les chevaux sont gênés par les plafonds bas et tous les obstacles en hauteur, comme les poutres, sur lesquels ils butent souvent lorsqu'ils doivent relever la tête pour regarder en face et l'osciller pour régler leur vision de près ou de loin. Au début, ils sont surtout inquiétés, éprouvés, dans leur vigilance d'herbivore, par l'incessante agitation, par les bruits violents, qu'ils entendent très bien, en tous sens, dont l'intensité paraît signaler un danger alors qu'ils ne peuvent se tourner vers eux, ni percevoir les plus furtifs autour, qui servent normalement à détecter une approche, par les fortes odeurs qu'ils n'avaient jamais perçues auparavant, et par la poussière, l'humidité, les courants d'air qui sollicitent leur grande sensibilité tactile.

[109]

Ces conditions obligent peu à peu à un tri des bêtes. Partout, ce sont des mâles entiers, ardents, forts, vigoureux, qui sont d'abord embauchés. Mais, disposés en liberté à errer et à se disputer pour constituer des harems, ils perdent beaucoup d'énergie en agitation, se montrent turbulents, bagarreurs, difficiles à conduire pour les conducteurs (souvent inexpérimentés, mal formés, sans empathie à cette époque de vulgarisation du cheval) et ils deviennent agressifs s'ils sont maltraités. Aussi, des juments, moins fortes mais plus dociles et endurantes, sont-elles peu à peu embauchées. Mais elles posent problème en perturbant les étalons et en se querellant lors des croisements dans les galeries ou les repos aux écuries. De fait, les hongres, presque aussi forts et vigoureux que les étalons, aussi doux et endurants que les juments, d'humeur plus tranquille et régulière, plus faciles à conduire et moins sujets aux affections génitales, alors nombreuses, deviennent les seuls utilisés dans nombre de fosses à partir de la fin du XIX^e siècle.

D'autre part, la volonté des entreprises de privilégier certaines races au

¹⁰ A. DELEAU, *Du Cheval, op. cit.*, p. 49-52. P. THIRIEZ, *Évaluation de la charge de travail du cheval d'attelage*, Toulouse : Thèse, 2002, p. 27-30. D. GOSSIN, *Psychologie et comportement du cheval*, Paris, Vigot, 2001, p. 115. É. ZOLA, *Germinal*, Paris, Livre de Poche, 1975 ; p. 60 (citation). S. POST, *id.*, p. 87-93.

caractère doux, au contact facile, à l'endurance avérée, n'empêche pas les fortes variations individuelles. À tel point qu'un second tri est effectué lors de l'apprentissage au fond et que, dans la même race, des chevaux s'avèrent dès le départ inaptes à la particularité du travail et sont renvoyés aux maquignons, que d'autres, effrayés par les wagons, sont replacés à l'extérieur, au travail de jour, tandis qu'en cas d'attelage à deux, les bêtes sont couplées selon l'homogénéité de leur tempérament, mou ou ardent, afin d'éviter que des opposés se fatiguent mutuellement¹¹.

Cette variable individuelle s'avère fondamentale dans le quotidien minier évoqué par des vétérinaires de terrain et des employés. Ovide Coton, vétérinaire dans une compagnie du Nord, avoue que le cheval qui effectue le même trajet « acquiert, à force d'habitude, une adresse remarquable, une espèce de prévoyance — résultat de l'association qu'il a observée et retenue entre les événements de la mine — très voisine de l'intelligence. » Beaucoup de chevaux reconnaissent vite les trous de la sole, les saillies du plafond, les obstacles sur la voie à éviter, les pentes et les rampes à négocier, qui changent pourtant avec les incessants mouvements de terrain, ou les bifurcations à prendre. Ils anticipent ces situations, adaptant leur comportement, déplaçant leurs membres, baissant la tête, accélérant ou freinant, tirant moins en un lieu toujours glissant, s'arrêtant progressivement devant les portes. Ces chevaux habitués, expérimentés, devenus prévoyants se fatiguent moins vite et les hommes remarquent rapidement... qu'ils travaillent plus, collaborent mieux ! Ils reconnaissent rapidement leurs conducteurs patentés, le son de leur voix, le sens de leurs commandements¹². Ils recouvrent ainsi, partiellement, leur monde équin et le monde humain pour n'en faire qu'un, le leur.

Les conducteurs leur font tellement confiance qu'ils utilisent rarement le long cordeau, allant du collier au côté du premier wagon, où ils devraient se tenir, mais seulement la voix, et que beaucoup se contentent de monter sur cette berline, de laisser aller le cheval et même de se confier à lui, dans l'obscurité, pour avertir de parties basses, en baissant la tête, ou de la présence d'un obstacle imprévu, en s'arrêtant. Nombreuses sont les histoires de conducteurs privés de lumière, perdus dans les galeries lors d'une jonction, ne retrouvant un chemin qu'en suivant leur cheval, meil-

¹¹ É. LAVALARD, *Le Cheval*, op. cit., tome II, p. 245. O. COTON, *Le Cheval*, op. cit., p. 16-28 (citations). A. DELEAU, id., p. 52. E. BOISSIER, « Considérations », op. cit., p. 315, 330-331, 354-355, 361. M.A. LEBLANC et alii, *Cheval qui es-tu ?*, Paris : Belin, 2003, p. 55-64, 191-192, 202, 211-212. L. LANSADE, « Le tempérament du cheval », in *30^e journée de la recherche équine*, Paris, Haras nationaux, 2004, p. 129-140.

¹² E. BOISSIER, id., p. 315, 361. O. COTON, id., p. 49-50. A. DELEAU, id., p. 52-57. Tous confirmés par l'ingénieur L.A. SIMONIN, *La Vie souterraine*, Paris : Hachette, 1867. M.A. LEBLANC et alii, id., p. 202-211.

leur voyant et sans doute guidé par des odeurs et des bruits véhiculés par les courants d'air, mais aussi par une représentation et une mémoire des trajets et des lieux, car ces faits renforcent la supposition actuelle d'une carte cognitive chez ces animaux. Les cadres des compagnies savent si bien tout cela qu'ils confient les postes de conducteur aux mineurs trop âgés, aux inaptes à la taille, aux adolescents fraîchement recrutés, ainsi initiés par les bêtes!

Les témoignages évoquent de multiples initiatives chevalines, sans sollicitation humaine : avancer tout seul au poste de la remontée des bennes, dès le nombre habituel de coups de gong, qui diffère pourtant en fonction de la galerie d'arrivée; freiner le convoi en le retenant par la croupe en cas d'incident devant, voire sauter sur le côté pour ne pas être écrasé par un train trop lourd; pousser les battants des portes d'un coup de tête, sans doute pour éviter de redémarrer; refuser de travailler après l'heure, peut-être déterminée par l'horloge biologique interne; aussitôt dételé, retourner de soi-même à l'écurie en s'orientant dans le dédale obscur. L'initiative la plus racontée, au point qu'on peut se demander s'il ne s'agit pas d'une image d'Épinal construite à partir de quelques cas, concerne le refus de berlines ajoutées au contingent habituel. Les témoignages datent de la première moitié du XX^e siècle, époque de reconstruction d'après-guerre, d'augmentation de la production, d'exigence de rendement chevalin. Tous relient ce refus aux claquements successifs des crochets entre les wagons, se tendant les uns après les autres au fur et à mesure des démarrages : les chevaux s'arrêtent de tirer dès que le nombre habituel est dépassé, certains font même sauter d'un coup de sabot la chaîne les reliant au premier wagon si les conducteurs insistent. Peut-être que ces claquements leur donnaient un repère sonore du temps normal à attendre ou que les hommes à l'arrière prenaient inconsciemment une autre intonation lorsqu'ils s'accordaient à rajouter un supplément. Il reste que l'attitude des chevaux était bien liée à ces bruits, qu'ils avaient associés à plus d'effort à fournir, comme l'indiquent les ripostes humaines, consistant quelquefois à négocier avec une récompense, plus souvent à tricher en poussant, en silence semble-t-il, les wagons supplémentaires pour que leurs chaînes se tendent sans bruit lorsqu'ils s'ébranlent¹³!

Il reste qu'il s'agit là d'une évidente résistance, même de la part de bons collaborateurs trop exploités : « un animal docile et courageux, déclare le vétérinaire d'Hénin-Beaumont après 1945, avait la préférence des conducteurs et il n'était pas rare de voir le même sujet travailler le

[111]

¹³ A. VISEUX, *Mineur de fond*, Paris : Plon, 1991, p. 119. J. SAGNARD et al., *Mémoires de mineurs*, St-Cyr s/ Loire : Sutton, 2004, p. 72-77. S. POST, *Les Chevaux*, op. cit., p. 154. P. LANHER, *L'Histoire du cheval de mine illustrée par l'exemple lorrain*, Maisons-Alfort : Thèse, 1987, p. 45-65.

matin, l'après-midi, et la nuit avec des horaires anormalement longs ». Les éprouvantes conditions aiguisent les caractères des récalcitrants, tel cet étalon à Blanzay, en 1947, qui répond mal aux ordres, refuse de pousser ou part sans attendre, fait grève avec l'un, travaille avec l'autre ; ou bien elles rendent inaptes des chevaux devenus trop sensibles. Déjouant les prévisions ou les satisfactions, ils refusent un jour de travailler au fond, obligent à être remontés et laissés en surface¹⁴.

Car les chevaux sont souvent violentés par des conducteurs inexpérimentés, compensant par la brutalité, s'impatiant de n'être pas devant une machine, ou par des exigeants, qui veulent faire travailler plus et vite pour transporter beaucoup, bien gagner ou finir tôt. Les chevaux endurent aussi lorsqu'ils sont négligés, peu surveillés, mais fortement sollicités, comme dans les mines du bassin de Saint-Étienne, ou lorsqu'ils travaillent à certaines époques, comme le début de la traction hippomobile dans les mines, car ils sont brutalisés par les pousseurs qui craignent leur concurrence, et l'après 1918, parce qu'ils ont souvent de médiocres conducteurs, les bons se reconvertissant dans la traction automobile, ou des nouveaux qui utilisent la violence de leurs milieux d'origine. À chaque fois, les bêtes sont brutalisées pour qu'elles aillent plus vite, pour qu'elles fassent comme on leur demande, ou pour qu'elles ne résistent pas à la longueur et à la dureté du travail, qu'elles poursuivent la tâche malgré leur épuisement, qu'elles donnent le maximum jusqu'au bout. Or, ces animaux réagissent fortement à la douleur, assommante et ankylosante pour les coups, vive et excitante pour les piques, mais d'une manière différente selon les individus et les occasions. Les uns font un effort supplémentaire pour aller plus vite ou tirer plus, pour réduire ou ne plus connaître leur souffrance et leur stress, en allant jusqu'à l'épuisement, voire la mort subite en plein effort par crise cardiaque. D'autres résistent, refusent de travailler (ce que les vétérinaires de terrain analysent toujours comme la conséquence d'un surmenage ou d'une brutalité), se rebiffent immédiatement, montrent les dents, mordent, hennissent, ruent, donnent des coups de sabot ou d'encolure, ce qui leur vaut une brutalité supplémentaire, voire ultérieurement lors d'une rencontre fortuite avec le coupable, reconnu grâce à une très bonne mémoire des formes et des odeurs humaines.

À l'inverse, le même animal est apaisé et remobilisé avec l'arrivée d'un conducteur plus attentionné, qui fait entretenir la voie, qui bloque les roues dans les pentes pour que le convoi ne pèse pas sur l'arrière-train, etc. « Il arrive souvent qu'un animal se blesse au passage d'un collier et refuse le travail entre les mains d'un conducteur alors que, conduit par un autre plus soigneux, il fait un parfait service [...] », note un vétérinaire

[112]

¹⁴S. POST, *id.*, p. 146 (citation), 169. A. VISEUX, *id.*, p. 115.

conscient de la flexibilité comportementale de ces animaux¹⁵. Car des chevaux bénéficient d'attentions : comme celui-ci à Lens, en 1927, toujours placé, au moment du casse-croûte, dans un cul-de-sac pour être protégé du courant d'air froid, car son conducteur « l'aimait beaucoup », ou cet autre, en 1925, qui reçoit chaque jour la vieille chique pour finir de la mâchonner, ou encore, dans une mine de la Loire vers 1930, Briand et Tardieu qui dégustent du pain trempé dans du vin à chaque pause, et ces bêtes prennent aisément l'habitude de ce partage alimentaire. Dans une fosse du bassin de Lens en 1925, le cheval de Jules Lenfant, un conducteur expérimenté, réputé pour son sérieux, reçoit d'abondantes caresses sur l'encolure et entend de douces paroles qui le rassurent et l'incitent à obéir. Ces témoignages datent du XX^e siècle, une époque où l'intérêt pour l'animal se diffuse, mais on ne sait pas s'il existait déjà dans les mines du siècle précédent. D'où la recherche par les compagnies de couples stables, accoutumés, où l'animal, habitué à la voix et aux manières de l'homme, obéit mieux, où le conducteur connaît les « manies » du cheval et obtient plus tout en surveillant mieux, où chacun s'attache à l'autre : « l'homme qui conduit toujours la même bête s'y attache volontiers, et en prend soin plus volontiers que s'il doit en changer chaque jour¹⁶. »

Pourtant, même parmi les bons chevaux, les attitudes diffèrent comme l'illustrent ce cheval, à Melerbach dans les années 1950, qui répond aux demandes inopinées pour basculer ou relever des bennes, en plus de sa tâche, ou celui, à Blanzzy en 1947, qui obéit bien aux ordres convenus mais ne réagit plus aux caresses, sans doute tellement stressé qu'il s'est muré dans une passivité de funambule, une attitude fréquente. Bien que séduit par le modèle mécanique, le vétérinaire Coton sait que cette conception est abusive parce qu'une vraie machine exige un conducteur bien mieux formé... et payé, et parce qu'elle ne se prend pas en charge, comme ce cheval à Ostricourt, en 1940, qui emmène le train de lui-même, fait demi-tour dès qu'il est décroché, se met en tête du train inverse, revient tout seul, enfin retourne de lui-même à l'écurie lorsque les hommes quittent le chantier¹⁷ !

[113]

¹⁵ A. DELEAU, *Du cheval, op. cit.*, p. 42 (citation), 50, 68. A. VISEUX, *id.*, p. 113-117. M. DELWICHE, *Les Gueules noires*, Bruxelles : Éperonniers, 1985, p. 85, 178. J. TIBI, *La Mine et les mineurs de la Loire*, Paris : De Borée, 1998, p. 70. *Au jour, op. cit.*, p. 83, 105. J. LORCIN, « Le cheval », *op. cit.*, p. 203, 209-210.

¹⁶ A. VISEUX, *id.*, p. 111-113, 155 (citation 1). J. TIBI, *id.*, p. 69. P. LANHER, *L'Histoire du cheval, op. cit.*, p. 48. E. BOISSIER, « Considérations », *op. cit.*, p. 329 (citation 2).

¹⁷ S. POST, *Les Chevaux, op. cit.*, p. 154, 165, 167. M.A. LEBLANC et al., *Cheval qui es-tu ?*, *op. cit.*, p. 245. A. BOISSY et alii, « Stress et émotions chez les animaux », in *Ethnozootecnie*, 98, 2015, p. 7-11.

PANNES DE MOTEUR

À l'inverse, ces moteurs vivants souffrent de baisses de régime bien remarquées. Les chevaux surmenés réduisent leur vitesse, arrivent à l'écurie en sueur, essoufflés, mettent du temps à reprendre haleine, la tête baissée dans la crèche ou le seau avant de songer à manger, perdent du poids, prennent des poils ternis et piqués. Ils peinent à faire face, à s'adapter, consomment de plus en plus d'énergie à essayer de plus en plus difficilement de contrôler et de maintenir une stabilité physique et mentale. Ils peuvent traduire leur épuisement par un refus de travailler, une agressivité, des tremblements, des tachycardies, de fortes défécations. L'ampleur du surmenage varie en fonction des races, des individus et des circonstances. Les chevaux fatiguent plus lorsque la température, l'humidité et l'impureté de l'air sont importantes, parce qu'elles réduisent leur métabolisme aérobie et leur volume d'air ventilé, faisant croître leur température, leur déshydratation, leur consommation d'énergie, donc leur stress et leur mal-être. À charge égale, un cheval s'épuise moins dans une galerie « d'entrée d'air » frais que dans une de « retour d'air », chaude, humide, polluée. Le surmenage varie aussi en fonction des hommes. Les témoignages montrent qu'ils (vétérinaires, cadres, conducteurs) perçoivent les troubles et la fatigue des bêtes mais qu'ils en tiennent plus ou moins compte selon les lieux, les moments, les personnes, oscillant entre deux tendances entremêlées : aider et préserver, en augmentant les attelages et les repos, en réduisant les distances, en prêtant main-forte ; négliger et user jusqu'au bout en surchargeant les convois, en augmentant le nombre d'heures. À la fin du XIX^e siècle, le vétérinaire Boissier se heurte aux chefs de chantier des mines du Gard, qu'il accuse d'être « les ennemis nés des chevaux. Ils ne se gênent pas, d'ailleurs, pour déclarer qu'ils les considèrent comme des machines et s'en servent en conséquence. » Quand il dénonce « trop de travail et trop de vitesse », ils lui répondent que « la mère des chevaux n'est pas morte et la Bretagne en fournit encore »¹⁸ !

Les chevaux répondent à ce surmenage par des blessures, des maladies, des décès. Ils déferrent souvent avec les démarrages violents, les saillies et les trous sans cesse formés sur la voie, et s'abîment les sabots, se déforment les pieds si les conducteurs ne voient pas ou ne signalent pas rapidement le fait. Les bêtes s'éraflent les flancs le long des galeries étroites

¹⁸ A. DELEAU, *Du Cheval, op. cit.*, p. 32. E. BOISSIER, « Considérations », *op. cit.*, p. 311-312 (citations), 319, 338. V. BOUREAU, « Troubles du comportement chez le cheval », in *Bulletin des GTV*, 21, 2003, p. 61-66. T. ART et alii, « Réactions physiologiques face à des conditions extrêmes de chaleur et d'humidité relative », in *Pratique vétérinaire équine*, 28, 1996, p. 9.

ou des wagons croisés, se blessent les yeux, le front, la nuque contre les traverses brisées sous la pression du plafond ou les nouveaux renforts le soutenant, se déchirent la croupe contre ce toit toujours trop bas parce qu'elles sont de plus en plus grandes, en s'arc-boutant pour démarrer, subissent des lésions traumatiques avec le frottement de harnachements mal ajustés sur leur peau recouverte de scories, etc. L'usage d'une protection en cuir (barrette) entre les oreilles, signalée à Anzin dès 1868, et d'un coussin sur la croupe limite ces blessures sans les supprimer.

Comme les mineurs, les animaux sont peu sujets aux maladies de surface : tétanos, farcin, gourme, morve, gale sont ici ponctuels et contenus, notamment, à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, grâce à l'isolement des chevaux atteints. En revanche, les bêtes subissent des affections spécifiques. Circulant sur des voies humides, boueuses, et stagnantes dans des écuries malpropres, beaucoup souffrent d'une destruction des sabots et d'une inflammation des pieds faisant boiter (« crapaud »), ou d'une dermatite aux membres (« eaux-aux-jambes »), ou d'une gangrène humide de la peau (« javart cutané »). Les animaux souffrent aussi de violentes et douloureuses coliques en alternant un travail trop intense et de courts repas qu'ils avalent trop rapidement pour contrer l'épuisement, ou la frustration de l'attente lorsque l'alimentation est distribuée irrégulièrement, quelquefois en une seule fois, lors du tour d'un palefrenier négligeant ou lors de jours chômés. Le trop-plein d'aliments, qui reste peu dans l'estomac à faible capacité et qui n'est pas ruminé, passe rapidement dans l'intestin, l'encombre et provoque un déséquilibre physiologique qui peut vite épuiser. Enfin, les chevaux travaillant dans les galeries à fort courant d'air contractent bronchite ou pneumonie en suant et en se refroidissant. « Dans les écuries « froides », témoigne un vétérinaire d'après 1945, les chevaux maigrissaient. Dans les écuries moyennement chaudes, les cloportes et les blattes pullulaient dans les mangeoires et dans les écuries « chaudes », les sujets étaient pléthoriques et on y constatait la polypnée thermique. »

Le problème majeur vient de la volonté des compagnies de ne pas arrêter le travail des souffrants pour ne pas surcharger les autres et handicaper le rendement, ce qui retarde les guérisons. Ainsi, les chevaux piqués sous un sabot reçoivent un onguent et sont aussitôt référés à froid, ce qui limite l'adhérence du fer et le fait facilement reperdre, pour être remis au travail alors qu'il faudrait un repos. Les plaies vite recousues des écorchés sont aussitôt frottées et rouvertes par les œillères, la barrette, le coussin, les courroies, replacés dessus. Les contaminés continuent souvent de travailler, surtout lors des périodes de forte production : alors qu'en 1918 des galeux avaient été remontés pour un repos de quinze jours dans une compagnie du Nord, c'est devenu impensable en 1925, en pleine reconstruc-

tion du pays ; les bêtes sont tondues, puis décrassées et soignées deux fois par semaine, tout en travaillant.

Aussi des chevaux meurent de coliques, de coups, de pleurésies à Vicoigne et Noeux, en 1892, de fractures du tibia ou de la colonne, de pneumonies, de dommages d'organes (hémorragie, torsion), provoqués par des efforts violents, à Anzin, en 1924, où la mortalité oscille entre 0,81 et 2,65 % des effectifs en ce début des années 1920. Le dépérissement dû aux coliques représente un tiers de la mortalité dans les mines du Nord des années 1920, en affectant surtout les animaux les plus valeureux, donc les plus sollicités, qui paient ainsi leur dévouement. Il faut ajouter, çà et là, les chevaux victimes des éboulements et des inondations, directement ou par inanition parce qu'on les abandonne sur place dès l'alerte. Bien plus nombreux, les réformés qui se remettent mal d'une maladie ou d'une blessure, ou qui sont affaiblis par un long service. Tout cela incite les compagnies à prendre des dispositions pour mieux entretenir les voies et les roues, à introduire des innovations comme le collier réglable, léger, poli, à partir des années 1880, ou les roulements à billes faisant mieux glisser les roues, dès les années 1920, à adopter la vitesse au pas la moins épuisante, d'un mètre par seconde¹⁹.

[116]

On a là une situation paradoxale, où l'homme souhaiterait avoir une machine, tente sans cesse d'assimiler le cheval à cela, au prix de pertes contre-productives, mais se trouve bel et bien devant un vivant original, influencé par sa race, son hérédité, sa jeunesse, son traitement quotidien, dont il faut tenir compte. C'est bien la difficulté à transformer ces vivants en moteurs qui explique leur remplacement par de vraies machines motorisées à partir de 1900. D'abord dans les transports urbains et le dernier trajet hippomobile parisien, en 1913, est salué par la presse comme « la fin de l'esclavage chevalin »²⁰... de l'homme, excédé des caprices d'un vivant plein de besoins et d'inaptitudes ! Puis dans les mines à partir des années 1920. La substitution est cependant plus lente car l'animal reste rentable dans les petites fosses ou les courtes galeries, aux rendements médiocres. Elle est accélérée avec la modernisation des charbonnages après 1945. Les derniers chevaux sont remontés entre la fin des années 1960 et le milieu des années 1970, mais cette fois avec nostalgie parce qu'il apparaît alors que ce lent licenciement annonçait celui des mineurs et la fermeture des mines, bref la fin d'un monde au nom de la même rentabilité.

¹⁹ O. COTON, *Le Cheval*, *op. cit.*, p. 27-28, 78-88, 102-103. A. DELEAU, *id.*, p. 12, 60-83. J. LORCIN, « Le cheval dans les mines », *op. cit.*, p. 201, 210. S. POST, *Les Chevaux*, *op. cit.*, p. 135, 146 (citation). B. DENEUVILLE, *Le Cheval de mine par le texte et par l'image*, Maisons-Alfort: Thèse, 1984, p. 80-82.

²⁰ *L'auto*, 12 janvier 1913, cité par G. BOUCHET, *Le Cheval à Paris de 1850 à 1914*, Paris: Droz, 1993, p. 214.