

Une prospective à l'ère de l'anthropocène

La traction animale en grande surface la possibilité d'une agriculture vraiment durable

430 millions de paysans dans le monde utilisent 112 millions d'animaux de trait, tandis que seulement 30 millions d'agriculteurs – dont 85% dans les pays du Nord - utilisent la traction motorisée ; enfin, 800 millions de paysans n'ont que leur mains et ne disposent parfois que d'une houë (source FAO)

Malgré l'hécatombe provoquée par l'expansion continue de l'agriculture industrielle, les animaux de trait (chevaux, buffles, mulets, bœufs, ânes) contribuent encore à nourrir une part importante, sinon majoritaire, de la population mondiale, souvent sur des marchés locaux dans des pays dits « pauvres », où ils sont d'ailleurs utilisés comme unité de référence pour évaluer la valeur des choses importantes.

Pour la plupart des paysans, la traction animale reste le rêve le mieux partagé, bien que souvent inaccessible, tandis qu'en occident, malgré une timide renaissance, elle est majoritairement perçue comme l'archétype du retour en arrière pénible (1)

La « découverte » de l'anthropocène au tournant du millénaire - c'est à dire de la nouvelle ère géologique ouverte par les conséquences des actions humaines – devrait inciter les occidentaux à modifier leur perception de la traction animale, pour redécouvrir les qualités de résilience et d'efficacité de cette low-tech par excellence.

En effet, la dépendance quasi totale de l'agriculture industrielle aux hydrocarbures devrait mécaniquement conduire, après épuisement des gisements - ou avant en cas de catastrophes climatiques, biologiques ou de guerres - à des pénuries alimentaires, particulièrement dans les villes et dans les pays dits « développés », là où le nombre d'agriculteurs est devenu très faible.

Bien que la part de pétrole consommée par les machines agricoles soit peu importante – moins de 10% - il est illusoire d'espérer que le dernier pétrole sera réservé pour l'alimentation, comme le montre l'augmentation des budgets d'armement ou les prévisions d'augmentation du trafic aérien faites par les « experts ». Ensuite, l'utilisation du gaz – y compris de schiste – et de l'essence de charbon permettra de retarder l'échéance, au prix de dégradations environnementales accrues, notamment sur l'eau et le climat, ainsi que d'une poursuite de la concentration des exploitations. Puis, lorsque l'essence d'origine fossile deviendra trop rare et chère, les sociétés de services et leurs actionnaires, devenus propriétaires de la terre, tenteront de prolonger la société thermodynamique en généralisant les agro-carburants.

Cependant, pour le travail du sol qui représente plus des trois quarts du carburant consommé dans une ferme - charrue ou araire, herses, semailles et même fauchage, etc.. - , le retour sur énergie investie des agro-carburants – le fameux ROEI – est équivalent à celui de chevaux de trait, mais sans compter les infrastructures techniques et les intrants nécessaires aux agrocarburants, ni l'autonomie accrue que permettent les chevaux, ce qui donne un net avantage au trait (2)

Autrement dit, sans apport énergétique extérieur à la ferme (3) il est préférable d'utiliser la traction animale pour le gros travail de traction au sol et de réserver les moteurs à huile, énergie noble et coûteuse, pour les tâches plus délicates, moins gourmandes en énergie, mais qui nécessitent une prise de force, comme les récoltes ; de plus, comme le rendement d'un moteur est nettement plus efficace en prise de force qu'en traction, d'un facteur 5 à 7, une moissonneuse tirée par des chevaux a un meilleur rendement énergétique qu'une moissonneuse classique auto-tractée (4)

Ces considérations techniques ont des conséquences sur la taille souhaitable des exploitations : des fermes familiales de taille moyenne en polyculture-élevage, disposant d'un attelage de 4 à 6 chevaux permettant de cultiver de 30 à 50 hectares, mutualisant quelques moteurs portatifs, sont aussi productives et efficaces que de grandes exploitations – collectives ou non –

disposant de plusieurs attelages. Il n'y a pas ou peu d'économie d'échelle avec la traction animale.

Marc Dufumier et d'autres (5) ont montré que revenir à une agriculture totalement biologique en France est techniquement possible, principalement en repassant à 1/3 de protéines animales et à 2/3 de protéines végétales, comme avant l'expansion de l'agriculture chimique, qui n'a en fait servi qu'à produire plus de viande.

De même, le passage en traction animale est lui aussi techniquement possible : en l'absence de carburant fossile, les 10 à 15% de la surface agricole à réserver aux agrocarburants serviraient aux animaux de trait, qui ont une incidence bénéfique sur le rendement : moindre tassement des sols, fumure supplémentaire, rotation des cultures facilitée, etc... Dans la première moitié du 20^e siècle, 3 millions de chevaux de traits travaillaient tout le territoire pour nourrir 40 millions de français. Or, il y a encore actuellement en France 1,8 millions de chevaux... de selle. Et si la forêt a progressé – de 26 à 34% du territoire en 50 ans – c'est aussi parce qu'il n'y avait plus de chevaux de trait dans les fermes. Il y a donc encore de la marge.

La principale caractéristique de la traction animale, qui explique son recul, c'est son intensité en main d'oeuvre : sur de grandes surfaces, il faudrait deux à trois fois plus de temps de travail, suivant les puissances utilisées, en plus du temps passé à s'occuper des animaux (6) Il faudrait donc environ trois fois plus d'agriculteurs pour produire autant qu'avec les gros tracteurs actuels ; avec un chômage structurel aujourd'hui aussi important et autant d'activités rémunérées vides de sens ou nuisibles, cette question de productivité horaire est-elle vraiment insoluble ?

Le principal atout de la traction animale agricole – en plus de la résilience – c'est le plaisir à la tâche : à rebours de l'histoire officielle, le passage obligé du champ à l'usine, lors des 30 glorieuses, fut vécu comme un drame. Beaucoup de paysans aimaient « *aller à la charrue avec les chevaux* » même s'il fallait marcher, plus qu'avec les tracteurs, avec lesquels « *on ne peut pas parler* » (7) Avec les améliorations du matériel, souvent venues des Etats-Unis, comme une position assise confortable, les relevages hydrauliques ou même l'électricité, le travail du sol avec des traits est devenu franchement agréable, nettement plus qu'avec un tracteur : la communion avec les chevaux remplace le vacarme de la machine.

« *Imaginer l'après catastrophe, c'est faire une partie du chemin pour l'éviter* » (8) Après la brève parenthèse, à l'échelle de l'histoire humaine, que constituent les hydrocarbures, on peut imaginer que les hommes, pour se nourrir, parviendront toujours à atteler des animaux. Si cette évolution est anticipée et accompagnée, on pourra nourrir la population dense des pays dits « développés » durant le 21^e siècle. Car pour l'instant, c'est très incertain (9)

Les objecteurs de croissance devraient proposer de reconstituer les races de chevaux de trait, préservées pendant des décennies par mesure de précaution mais décimées à partir des années 2000. Cela permettrait la renaissance d'une agriculture paysanne, productive, saine, vraiment durable, qui donnerait une base matérielle à une activité artisanale : l'économie du cheval de trait. Et une base sociologique pour sauver ce qu'il reste de démocratie.

Michel Simonin, Nancy, juin 2015

- (1) D. Bichsel, « *la traction animale...* », 2011, mémoire de l'université de Genève
- (2) B. Dangeard, « *comparaison cheval-tracteur* », 2005, en ligne
- (3) Sur les effets délétères des fossiles, voir aussi N. Sersiron, « *dette et extractivisme* », 2014
- (4) Un cheval de trait vaut 5 à 7 chevaux tracteur, suivant que le tracteur a 4 ou 2 roues motrices, car les pattes du cheval adhèrent nettement mieux que des roues sur de la terre.
- (5) « *Agriculture alimentation, idées reçues et propositions* », ouvrage collectif, 2014
- (6) Sur de petites surfaces comme la vigne ou le maraîchage, la différence de productivité horaire n'est pas significative
- (7) Propos recueillis lors d'animations autour de la traction animale
- (8) P. Viveret, intervention sur « *le bon usage de la fin du monde* » lors du séminaire de philosophie « *anthropologie de la prospective* » à Paris IV le 14 avril 2015
- (9) Voir les analyses de « *Moins nombreux, plus heureux* », ouvrage collectif, 2014