

Historique du Battage

Machine couramment rencontrée l'été dans nos champs, la moissonneuse-batteuse, emblème de l'agriculture estivale, est le fruit de l'assemblage de deux machines totalement différentes au départ : les moissonneuses-lieuses et les batteuses qui sont elles-mêmes dû à l'addition du tarare (ou moulin à vanner) et du batteur.

Les débuts du battage : piétinement et dépiquage

Pratiquée depuis la nuit des temps, depuis les débuts de l'homme agriculteur en Mésopotamie, le battage, c'est-à-dire le principe de séparation du grain de la plante fut, pendant des lustres, effectué de la manière suivante : On étalait sur le sol la plante coupée, on la laissait griller au soleil quelques heures, et lorsque que celle-ci était sèche et craquante, on faisait piétiner des bêtes (généralement des bœufs) avant de ramasser la paille et de récupérer le grain amassé dessous. Moyennement efficace et peu productif, le piétinement fut remplacé par le dépiquage, ou toujours sur le même principe, les cultures sèches se faisaient écraser non par des bêtes mais une pierre cylindrique ce qui augmenta le rendement jusqu'à environ 20 hectolitres de blé par jour.

Le battage aux fléaux

C'est au moyen âge qu'apparurent les premiers fléaux, notamment dans le nord de la France et en Normandie où les conditions climatiques ne permettaient pas à la récolte de sécher assez rapidement au soleil. La récolte était donc généralement étalée dans une grange et une paire d'hommes venaient frapper la paille étendue sur le sol. Jusqu'à 10 hommes pouvaient frapper et donner jusqu'à 12000 coups par jours chacun. Le rendement était bon mais le travail était pénible et l'homme chercha encore à améliorer cette étape indispensable dans la chaîne de récolte en la mécanisant.

Le batteur Mécanique Écossais d'Andrew Meikle

Entraînée par les moulins à eaux, les premiers batteurs étaient des fléaux attachés sur un axe, qui tournait à grande vitesse. Le rendement augmenta encore (et le danger aussi). C'est à un Écossais, Andrew Meikle que revient l'honneur d'avoir inventé le batteur moderne. Charpentier de métier, il élaborait comme principe que la culture ne doit pas être frappée mais frottée : il imagina un tambour sur lequel il fixa 4 battes, remplaçant les fléaux. Frottant contre un contre-batteur, et associé à un tire-paille ainsi qu'à un tambour évacuateur et après le passage dans un tarare, le système né en 1786 était et est encore, sûrement un des meilleurs moyens pour séparer le grain de la plante.

Battage, secouage et nettoyage

Faucher la culture, la lier, la ramener à la ferme, la battre, la secouer et la nettoyer, autant d'opérations aussi longues qu'éprouvantes. C'est pourquoi toujours dans sa volonté de simplifier le travail, l'homme, en supprimant les étapes, ou plutôt en les regroupant (Le batteur avec les secoueurs (vers 1843) et à la même époque, l'incorporation du tarare) fit évoluer son parc matériel de manière flagrante. C'est pourquoi l'on voit apparaître dès fin du XIX^{ème} siècle, des trépigneuse (genre de tapis sur lequel un cheval marche pour entraîner l'ensemble batteur-secoueur) et les premières batteuses (incorporant la fonction nettoyage ou la puissance d'un cheval ne suffit plus. Entraînées par des locomobiles à vapeur d'abord, par les tracteurs ensuite, elles regroupent les fonctions battages, secouages et nettoyages auquel viendra ensuite s'ajouter le trieur à grain).

Les batteuses à poste fixes

Apparu dès la fin du XIX^{ème} siècle, les batteuses à postes fixes eurent beaucoup de succès surtout auprès des entrepreneurs de battages. Devenu fiable, productive et rentable à la même époque que les premiers tracteurs monocylindres, l'ensemble, auquel viendra s'ajouter plus tard les presses, furent plus que répandu dans les campagnes, si bien que les derniers modèles, métalliques, furent produits jusqu'à la fin des années 50 où la production s'estompa pour s'arrêter, supplanté par les moissonneuses-batteuses.

Les moissonneuses-batteuses

Réunissant de manière autonome l'ensemble des éléments de battage, de séparation et de nettoyage, les premières moissonneuses-batteuses "standarts" apparurent après la seconde guerre mondiale, bien que quelques tentatives plus ou moins réussies furent tentées depuis le début du XX^{ème} siècle. D'abord tractées, puis très rapidement automotrices, les moissonneuses-batteuses ont considérablement évoluées pour atteindre aujourd'hui un débit instantané de 800 quintaux/heure pour les plus grosses machines.

L'histoire se répétant souvent, on distingue aujourd'hui deux types de machines, les "conventionnelles" (dignes héritières de nos batteuses à poste fixes) et les "non-conventionnel", machines souvent avec un rotor, remplaçant à la fois le batteur et les secoueurs, principe même des tous premiers concepts de battage qui ont aujourd'hui plus de 200 ans.