

## PRÉPARATION DE SOL

**Il n'est pas toujours facile** de trouver le bon compromis dans le choix d'un matériel de préparation de terres, que ce soit pour les semis de printemps ou d'automne. Parmi les exploitations de la Somme, aux sols hétérogènes, plusieurs agriculteurs ont décidé d'investir dans les systèmes de rouleaux Güttnler. Ils expliquent les raisons de leur choix.

# Les rouleaux GÜTTLER : efficaces en tous terrains

**L**a réduction des coûts incite les agriculteurs à s'orienter vers des matériels spécifiques de semis direct. Combinés au semoir, ou dissociés pour les semis de betteraves par exemple, les outils de préparation des sols se comportent différemment suivant le type de sols ou les conditions atmosphériques.

### Un matériel particulièrement adapté aux conditions de travail du sol difficiles

« Mon matériel de préparation de terres, notamment mon tasse-avant, était en fin de course, explique Max Potié, agriculteur en système « céréales et betteraves sucrières », sur 245 hectares à Thiepval, au Nord d'Albert. Dans mes sols hétérogènes, il me fallait trouver un outil de préparation de terres qui « rappuie » bien le sol et qui puisse s'adapter à toutes les situations. Nous avons en effet des terres lourdes qui se "ressuient" mal. Mais pas question d'attendre fin avril pour faire les semis de betteraves. J'ai eu l'occasion en 2002, de voir fonctionner le matériel Güttnler dans un village voisin, à Senlis le Sec, dans les mêmes types de sols. J'ai constaté que

ces outils tassaient bien le lit de semence. C'est l'une des raisons pour lesquelles j'ai investi la même année dans l'achat d'un tasse-avant Güttnler en 4 m, avec 2 rouleaux et 3 rangées de spires. En 2003, j'ai acheté un deuxième rouleau que j'ai installé derrière l'herse rotative à la place du packer. Avec ce type de rouleau, il est possible de travailler en conditions plus humides qu'avec un outil traditionnel. En effet, grâce

à la forme incurvée des dents du disque, combinée à un jeu de décrotteurs entre chaque disque, la terre ne colle pas et les disques ne bourrent pas. Cela est également vrai à l'automne pour les semis de blé où les conditions d'humidité sont parfois limites. Les décrotteurs utilisés sur les rouleaux packers classiques ont tendance à freiner le bon fonctionnement du rouleau et à former une croûte de terre sur le rouleau. ; résultats : la terre

collée sur le rouleau constitue un poids mort dont on se passerait bien, sans oublier les risques d'usure prématurée des rouleaux si un silex se loge entre le racloir et le rouleau.»

Un sentiment partagé par la plupart des utilisateurs de systèmes combinés herse rotative-rouleau packer. Ceux qui ont fait le pas de remplacer ce rouleau par un rouleau Güttnler, ne le regrettent pas aujourd'hui.



Au printemps, le petit rouleau placé à l'arrière assure un bon "rappuyage" du sol limitant les risques de battance.

## « Rappuyer » le lit de semence pour limiter les phénomènes de battance

Un autre intérêt des outils Güttler et non des moindres, se situe au niveau de la structure du sol et de la préparation du lit de semence. « La forme en biseau des disques permet de répartir la terre fine dans le lit de semence et de maintenir quelques mottes en surface, complète Max Potié. Cela contribue à favoriser la levée des plantes. Je n'ai jamais eu autant de réussite en matière de levées des betteraves depuis que j'ai ce type de matériel ! Le petit rouleau de 33/38 y est pour beaucoup. Il permet un « rappuyage » homogène et plus fort qu'une croskillette classique. »

Un constat fait également par François Delporte, agriculteur sur une exploitation de près de 500 ha, à Villers-Bretonneux, à la limite des deux régions agricoles du Plateau Picard et du Santerre.

« Le petit rouleau permet de bien "rappuyer" le sol et évite a priori la battance, particulièrement importante dans certains limons peu argileux de l'exploitation, précise François Delporte. C'est vrai que je n'ai pas assez d'années de références pour porter un jugement. Mais l'inclinaison et la forme des disques favorisent l'affinage et le

tassement en profondeur du sol, tout en laissant quelques mottes en surface. Cela me semble idéal pour favoriser un bon lit de semence. Pour ce qui est des semis de blé, j'ai gardé le système de grosses spires devant le tracteur et par contre, j'ai remplacé le rouleau packer par un rouleau Güttler de 4 mètres. Je suis relativement satisfait du travail réalisé par ce type d'outils combinés. Seul bémol, j'ai constaté une usure prématurée des 4 paliers du rouleau. M Güttler, en personne, est venu le vérifier sur place. Il a accepté de les remplacer et a proposé de modifier le point d'ancrage de la rotative. L'expérience me dira s'il avait raison ou pas. » Convaincu de l'efficacité de ce type rouleau, François Delporte a réalisé deux autres investissements en remplaçant, d'une part un ancien rouleau à barres qu'il utilisait derrière un « Lemken » associé à un semoir, type « Smarag » pour planter ses engrais verts. « Les résultats sont meilleurs, complète-il, avec une bonne levée de la moutarde partout dans la parcelle. D'autre part, j'utilise un rouleau Güttler de diamètre 56 derrière le décompacteur. Là aussi, il n'y a pas photo ! Le travail est surprenant avec un éclatement des blocs de terre et un nivellement qui laisse un terrain particulièrement plat derrière. »



L'intérêt du système de rouleaux Güttler est sa polyvalence aussi bien pour les préparations des terres au printemps que pour les semis de blé à l'automne.



Max Potié, agriculteur à Thiepval : "avec ce type de matériel il est possible de travailler en conditions plus humides qu'avec un outil traditionnel".

## La simplification du travail du sol, une priorité

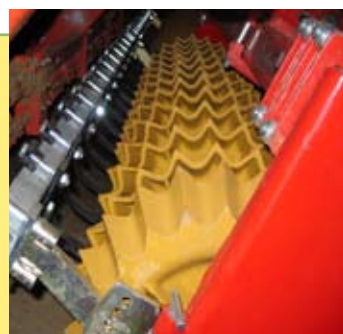
La simplification du travail du sol contribue à réduire les phénomènes de tassement préjudiciables à la structure des sols. De même, dans une conjoncture difficile et face à une limitation de la main-d'oeuvre, il importe de diminuer les temps de travaux.

« Etant seul sur l'exploitation pour cultiver mes 73 ha et

conduire un troupeau laitier de 30 vaches laitières, je ne peux pas me permettre de décomposer les chantiers de semis, explique Patrick Budin, installé dans le Plateau Picard à Boves. Il faut aller vite aujourd'hui, sans pour autant saboter le travail. L'an dernier encore, j'implantais mes maïs et autres cultures de printemps en plusieurs passages. J'ai acheté le système combiné Güttler avec le tasse avant et un rouleau simple pour

## Trois matières différentes

Le constructeur propose 3 types de disques. Leur forme est identique dans tous les cas. Seule leur matière ou le diamètre change. Ainsi il est possible de prendre des disques en fonte classique qui conviennent très bien en sols limoneux ou en terres légères et sont d'un poids équivalent à un rouleau packer classique. Les disques en fonte spéciale sont particulièrement adaptés aux sols caillouteux et en particulier dans les « biefs » à silex de la Somme. Enfin les disques en synthétique ultra sont plutôt à réserver aux exploitants utilisant des tracteurs limités en relevage, car beaucoup moins lourds, ou en terres humides car la matière très lisse évite à la terre de coller.



remplacer le rouleau packer derrière l'herse alternative, afin de tout faire en un seul passage. Avant, j'utilisais un croskill comme tasse avant pour semer mes céréales d'hiver et une croskillette pour les plantations de betteraves et de maïs. Mais dès l'instant où c'était trop mouillé, la terre collait et cela ne passait plus. J'ai pu le vérifier à la fin de l'été au moment des semis de colzas où la pluie s'est mise à tomber ; j'ai pu terminer le chantier sans problème alors que j'aurais été bloqué avec les anciens outils. Il est vrai que nos terres de « biefs » ne sont pas toujours faciles à cultiver ! Mais là encore, les rouleaux font du bon travail en faisant éclater les blocs de terre. A l'inverse, à l'automne, j'ai semé en « cranettes » des cultures intermédiaires directement sur chaumes, avec le canadien devant et le combiné herse alternative – rouleau Güttler - semoir derrière. Comme il commençait à faire sec, il fallait éviter de déchaumer préalablement, pour garder de l'humidité au niveau du lit de semence. C'est vrai que j'ai eu une très bonne levée de ma moutarde, malgré la persistance de la sécheresse. C'est à ce niveau qu'on reconnaît l'efficacité des différents rouleaux. Leur réglage est primordial suivant la culture et le type de sol. C'est avec l'inclinaison des rouleaux que l'on règle la profondeur de travail et le « rappuyage ». La meilleure preuve c'est que jusqu'à présent, nous étions obligés

## Un profil de dent particulièrement étudié

La denture des disques Güttler est typique. La forme des pointes permet d'enterrer la terre fine à la hauteur du lit de semence, tout en maintenant de petites mottes en surface. La graine est ainsi enrobée de terre fine encore humide. Les mottes atténuent la battance en cas de forte pluie après le semis. Légèrement incurvés, les disques exercent parallèlement une pression oblique de façon uniforme sur toute la largeur du rouleau, « rappuyant » parfaitement le lit de semence. Cette forme des dents est idéale pour favoriser une bonne levée des plantes et régulière.

Autre point intéressant, la forme concave des creux de la dent évite à la terre trop humide de coller. Le petit rouleau de diamètre 33/38 cm – il existe aussi en 45/50 – , est constitué de disques de diamètre différent et indépendants l'un de l'autre. Le petit semi-disque tourne plus vite que le grand, ce qui évite tout bourrage.



de rouler les blés à l'automne, en particulier en sols légers. Cette année, je m'en suis passé !»

### Robustesse et polyvalence, deux autres atouts du matériel Güttler

L'originalité du tasse avant Güttler repose sur sa polyvalence d'utilisation. Utilisé à l'avant du tracteur, il permet de pré-niveller le terrain et procure ainsi un meilleur confort de conduite pour le chauffeur, tout en contribuant à ce que la herse rotative travaille moins profondément. Le jeu de 3 rangées de dents se démonte facilement, puisqu'il est tenu simplement par 3 chevilles. Cela permet d'utiliser le rouleau duplex seul à l'avant pour affiner le sol pour les semis de betteraves, endives, lin, légumes, ou encore tout simplement, à l'arrière d'un déchaumeur ou d'un décompacteur. « Le



Pour Patrick Budin, agriculteur dans le Plateau Picard, la combinaison de plusieurs outils (dents et rouleaux) permet de tout faire en un seul passage.

matériel est très robuste, en particulier au niveau du bâti, reprend Patrick Budin. Les dents en spires sont solides et ne bougent pas. Quant aux disques, le choix de la matière permet de s'adapter aux différentes conditions de sol. Pour ma part, je n'ai pas hésité ; compte tenu de la présence importante de silex dans les « biefs », j'ai pris

option pour des disques en fonte spéciale. » Un sentiment partagé par Max Potié : « La moitié de mes terres sont constituées de limons « biefieux » remplis de silex. Il y a trop de risques de casse » précise-t-il.

Michel Guilbert  
Chambre d'Agriculture  
de la Somme

## La Somme, des terres hétérogènes

La traversée du département par l'autoroute du Nord montre la richesse agricole de ce département : l'immense plateau limoneux du Santerre constitue en effet une terre privilégiée pour la polyculture et notamment les cultures intensives de légumes de plein champ et de pommes de terre. Mais la Somme ce n'est pas que le Santerre.



Tous types de sols s'y rencontrent avec forcément des conditions de travail différentes et des outils différents : Entre les terres légères de craie (les « cranettes ») de l'Amiénois, davantage tournées vers des systèmes céréaliers et les limons argileux avec silex du Ponthieu et du Vimeu (les « biefs »), plus propices aux cultures betteravières et fourragères, les différences sont notoires, sans oublier les terres sableuses du Nord-Ouest (Marquenterre).