

Semoir

Unidrill Tandem de Sulky

Le constructeur breton Sulky figure parmi les pionniers du semis direct avec ses premiers Unidrill commercialisés dès 1976.

Assez spécifique "prairies" à l'origine, l'Unidrill a rapidement évolué pour intéresser les régions de "grandes cultures". Le nouvel Unidrill C3000.T ou "Tandem" présenté en 2003 a reçu un tel niveau de transformation qu'il ne s'apparente maintenant que de très loin à l'Unidrill classique. Les évolutions les plus visibles se remarquent au niveau des éléments semeurs, équipés de monodisques crantés, disposés entre des roues de rappui caoutchoutées sur l'avant et des roues de fermeture du sillon métalliques sur l'arrière. Avec un poids approchant les 3 000 kg, l'Unidrill "Tandem" affiche maintenant un caractère nettement plus "semis directs" accompagnés ou non de couverts végétaux.



GROS PLAN

Gamme	Unidrill C 300	Unidrill C 3000.T
Largeur de travail	3 m	3 m
Capacité de la trémie	1 150 l	1 050 l/1 600 l (réhausse)
Distribution	Ergots rang/rang	
Ecartements entre lignes	16,6 cm	
Préparation avant semis	1 rangée de dents niveleuses "Crossboard" (en option)	1 roue FARMFLEX de 500 mm pour 2 éléments semeurs
Organes de semis et d'enterrage	Monodisques lisses de 460 mm avec coutres semeurs	Monodisques crantés de 450 mm avec coutres semeurs
Pression exercée par disque	jusqu'à 150 kg	jusqu'à 200 kg
Contrôle de la profondeur de semis	1 roue fonte derrière chaque élément semeur avec réglage centralisé de la profondeur de semis	1 roue fonte derrière chaque élément semeur avec réglage pour 2 rangs de la profondeur de semis
Options	Barre niveleuse Herse de recouvrement	Flasquage des roues plombées Herse de recouvrement
Poids (kg)	2 400 kg	2 950 kg
Puissance conseillée	de 90 à 110 ch	de 100 à 120 ch
Prix indicatif en € (en F)	22 500 (147 600)	30 900 (202 600)

Disponible en largeur de 3 m, l'Unidrill C3000 "Tandem" a subi de nombreuses modifications sur la base de son prédécesseur l'Unidrill. Tout d'abord au niveau de l'autonomie, la trémie peut désormais recevoir une réhausse portant sa capacité à 1 600 l. La distribution reste inchangée, mais c'est au niveau des éléments semeurs que des changements majeurs interviennent. En effet, ils reçoivent à l'avant une roue large (type Farm-Flex de 500 mm de diamètre) qui favorise le passage du disque semeur par un léger rappui du sol et des résidus. Sa largeur de 210 mm lui permet de couvrir 2 éléments et d'intervenir en tandem avec les roues arrière en fonte, pour contrôler indépendamment la profondeur de semis, contrairement à l'Unidrill classique pour lequel ce réglage était centralisé. Les disques semeurs bénéficient d'un nouveau profil cranté qui, associé aux 2 950 kg du semoir, améliore leur capacité de pénétration en conditions difficiles. Le coutre semeur plaqué sur le disque possède désormais deux réglages fondamentaux : la profondeur de travail indépendamment du disque et l'inclinaison d'avant en arrière associé à la variation d'angle de travail du disque. Pour une même profondeur de semis, le disque semeur pourra alors travailler plus profond, notamment pour mieux scalper en présence de résidus végétaux. Le coutre semeur pourra aussi travailler en position attaquante, par exemple, auquel cas le disque évoluera avec un angle d'attaque plus important pour mieux émettre la ligne de semis. A l'arrière, les roues de rappui en fonte se démarquent de la précédente version par la forme plate de leur bande de roulement qui facilite leur nettoyage ainsi que par leur angle de travail qui améliore le rappuyage et la fermeture de la ligne de semis. A noter la possibilité, notamment en conditions pierreuses, de choisir en option le flasquage de ces roues.

Aurélien Groult
a.groult@arvalisinstitutduvegetal.fr

Daniel Couture
d.couture@arvalisinstitutduvegetal.fr
ARVALIS - Institut du végétal

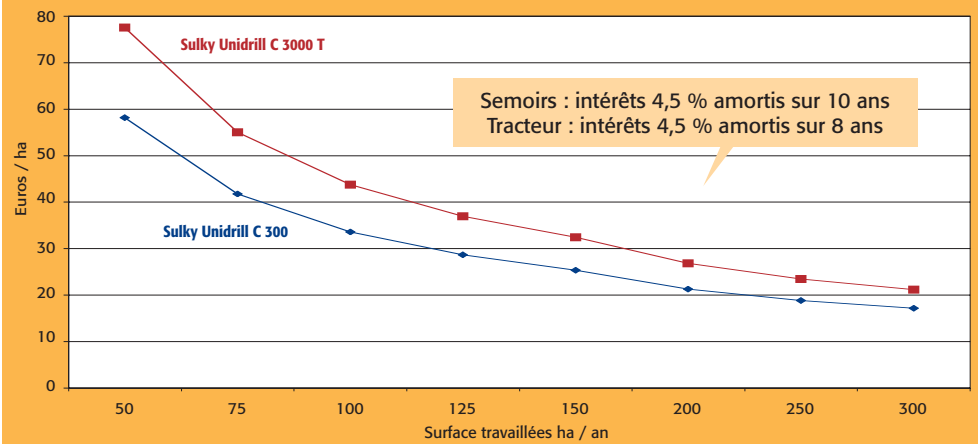
POINTS FORTS

- Bon contrôle de la régularité de profondeur de semis grâce aux disques semeurs disposés entre les roues d'appui avant et arrière, montées en tandem.
- Bonne maîtrise de la fermeture des lignes de semis par un dosage précis du poids du semoir sur l'arrière.
- Multiples réglables de position du disque et du coudre semeur (cf. gros plan).
- Assez bonne capacité de trémie avec l'option réhausse.
- Amélioration sensible de la facilité de réglage vis-à-vis de l'Unidrill "classique".
- Puissance de traction nécessaire raisonnable.
- Bonne capacité de pénétration grâce à ses monodisques crantés et son poids plus élevé.
- Nettoyage efficace des couronnes arrière lié à leur nouveau profil plat.

POINTS FAIBLES

- Faible agressivité de la herse de recouvrement.
- Accessibilité moyenne pour la mise en place et la vidange des augets de trémie.
- Prix se justifiant surtout dans le cadre d'une utilisation forte en semis direct accompagné ou non de couverts végétaux.

Coût d'utilisation des semoirs Sulky Unidrill



Plus de régularité

L'Unidrill Tandem livré à la Cuma de Clairac dans la Drôme est un semoir de présérie susceptible de pouvoir être amélioré selon les remarques des premiers utilisateurs. M. Jacquet, interrogé ici, figure parmi ceux-ci : "Nous avons tout de suite vu que le C3000 permettait un semis plus régulier, un élément important d'autant que dans la Cuma nous avons toutes sortes de terres, qu'elles soient un peu argileuses (25 % au maximum), sableuses ou même caillouteuses (diluviium alpin). Le semis est toujours à la bonne profondeur car le réglage, en fonction de la nature du terrain, se fait grâce aux roues de devant. Larges et de réglage / maintenance facile, elles constituent le plus de cette version". Ce réglage des roues de devant, allié à la

permet de modifier facilement la force de rappui. Pour ses pois semés alors que le couvert végétal (fascélie+ ray gras) venait juste d'être détruit, Dominique Jacquet est satisfait de la mise en terre des graines. La trémie standard, de 1 050 l, est un peu moins grande que la précédente, ce qui ne pose pas de problème dans cette région à petites parcelles (la plus grande fait 7 ha). L'option flasquage des roues n'apparaît pas très intéressante en conditions caillouteuses car les cailloux de dessus se coïncent finalement plus dans ces "enjolveurs" que dans les roues "à rayon" de la précédente machine, mais présente un intérêt pour le semis direct sur maïs. L'angle d'attaque du coudre semeur est modifiable, mais ce changement est contraignant, notamment lorsque l'on rentre dans les exigences de différents

utilisateurs. Une plus grande facilité à ce niveau serait pourtant intéressante dans la Cuma car tous les adhérents n'en sont pas au même stade vis-à-vis des semis directs, les plus récents dans la démarche recherchant plutôt un angle d'attaque supérieur. L'un des facteurs du choix de la machine était l'existence d'une languette sur le socle semeur dont la fonction est d'éviter que les graines ne rebondissent. Or, à l'usage, cette languette devient une gêne, notamment pour des semis de blé qui s'effectuent en période humide et collantes, et il est alors nécessaire de la démonter. Enfin, la machine sera reconditionnée en usine pour revoir le châssis et la fragilité de la bache de trémie (le C300 était équipé d'un couvercle en métal, mieux adapté aux conditions venteuses).■

