

**Stratégies de cultures  
d'un océan à l'autre**

# **LE TRAVAIL DU SOL STRATÉGIQUE**

UNE MACHINERIE QUI RÉPOND À VOS  
OBJECTIFS AGRONOMIQUES





## À propos de LEMKEN

LEMKEN est une société primée, dotée d'un riche passé historique et vouée à un bel avenir. Viktor et Nicola Lemken représentent les sixième et septième générations aux rênes de cette entreprise familiale qui n'était qu'une petite forge à son ouverture en 1780. Bien avant l'arrivée des premiers tracteurs, LEMKEN fabriquait des charrues permettant aux fermiers d'accroître leur productivité. C'est d'ailleurs la première compagnie au monde à avoir fait breveter un modèle de charrue réversible, en 1925.

Le fondateur Wilhemus Lemken serait heureux de voir que l'entreprise qu'il a créée occupe maintenant des installations à la fine pointe de la technologie à Alpen (Allemagne) et emploie 1300 personnes de par le monde. Nous sommes fiers de notre réputation en matière d'innovation et de qualité. Elle repose sur notre capacité créatrice, notre ingénierie poussée et nos techniques de production modernes qui font appel à ce qu'il y a de plus récent en technologie assistée par ordinateur, soudage robotisé, formage d'acier automatisé et systèmes de traitement thermique de l'acier.

LEMKEN met à la portée des producteurs agricoles du monde entier des outils novateurs de travail du sol en un seul passage qui répondent à leurs besoins stratégiques en culture végétale en plus de leur procurer d'indéniables avantages agronomiques et une plus grande efficacité.

LEMKEN se définit plus particulièrement par son esprit Agrovisionnaire. Nous investissons intensivement dans la recherche, le développement et la technologie de fabrication. Il est important pour nous de favoriser la croissance de notre entreprise comme celle de notre clientèle; voilà pourquoi nous misons fortement sur le service et nous nous engageons à ne jamais laisser tomber nos clients.

## LEMKEN au Canada

Il y a 11 ans, LEMKEN et ses distributeurs canadiens présentaient au Canada leurs outils tout à fait novateurs de travail du sol en un seul passage. Depuis, l'entreprise a développé un vaste réseau de concessionnaires qui gardent en stock des pièces de rechange LEMKEN originales. Les concessionnaires LEMKEN reçoivent une formation intensive et continue qui leur permet de connaître les produits à fond et d'offrir un service et un soutien technique exceptionnels à leur clientèle.

LEMKEN dispose également de deux entrepôts bien garnis au Canada, dont un à Saint-Hyacinthe (Québec). Ses clients, concessionnaires et distributeurs ont ainsi l'assurance de toujours pouvoir accéder rapidement et aisément aux pièces et au service nécessaires. À l'écoute des producteurs agricoles canadiens, LEMKEN a aussi pu développer de nouvelles machines et adapter sa gamme de produits de manière à répondre à leurs besoins stratégiques en matière de travail du sol.





## Le travail du sol : une manœuvre stratégique

Chez LEMKEN, nous sommes fiers de tout ce que nous savons sur le travail du sol, une science qui a grandement évolué au fil des ans. Depuis que le forgeron Wilhemus Lemken s'est lancé en affaires il y a plus de 235 ans, les pratiques agronomiques sont passées du travail primaire classique des années 1940 et 1950 au travail réduit du sol, puis au semis direct dans les années 1970. Nous savons que, de nos jours, les producteurs ont maintes bonnes raisons stratégiques d'intégrer le travail du sol dans leur gestion agricole, puisqu'ils font face à des contraintes auxquelles on n'aurait jamais pensé il y a 50 ans.

Partout dans le monde, les agriculteurs font équipe avec des spécialistes qui leur proposent divers outils pour mieux planifier, cultiver et récolter leur production et en faire la mise en marché tout en soutenant la concurrence internationale. LEMKEN est fier d'offrir des outils de travail du sol novateurs se prêtant à des pratiques agronomiques précises afin de répondre aux besoins des agriculteurs, quels que soient le type de sol, les conditions culturales et le système agricole. Nous ne croyons pas que l'utilisation d'une charrue, d'une déchaumeuse à disques ou d'un cultivateur pour la simple raison que cela fasse partie des pratiques établies ou de la « culture » agricole soit la façon la plus efficace d'aborder le travail du sol. Nous encourageons d'ailleurs les producteurs à évaluer d'un œil critique les impératifs agronomiques de leur ferme et à utiliser l'outil qui convient à chaque tâche envisagée. Dans bien des cas, cette démarche amène à recourir à des stratégies de travail du sol qui varient selon les objectifs de chaque producteur.

Un travail du sol stratégique peut cibler la compaction, la suppression des vides et des creux, le bris des mottes dans un champ ou le rehaussement des terres autour des baissières. Ce travail permet aussi de faire un désherbage



mécanique, de briser les cycles de ravageurs et de maladies, de gérer les mauvaises herbes résistantes aux herbicides ou de favoriser leur germination pour accroître l'efficacité d'un herbicide appliqué avant la saison. D'autres travaux du sol peuvent en améliorer la structure et faciliter l'infiltration de l'eau ou l'intégration de la matière organique — comme les résidus de culture et le fumier — dans le sol afin de profiter au maximum des nutriments qu'ils contiennent.

Quel que soit le besoin ou le résultat souhaité, LEMKEN est en mesure de procurer aux producteurs agricoles les outils de travail du sol nécessaires pour qu'ils exécutent leurs tâches de façon efficace, en un seul passage.

**En agriculture biologique, il nous faut de bonnes stratégies de travail du sol. Le contrôle mécanique des mauvaises herbes est pour moi un important facteur de succès. Je tiens aussi à bien enfouir mes résidus de culture et mes engrais verts avant de préparer un lit de semences uniforme. Le semis précis aux 5 po du SOLITAIR plutôt qu'aux 7,5 po comme ceux de la concurrence facilite la lutte contre les mauvaises herbes. Lorsqu'est venu le temps de choisir notre machinerie, nous avons bien aimé ce que proposait la marque LEMKEN. Elle conçoit sa machinerie en fonction d'applications spécifiques. Le KRISTALL et le semoir SOLITAIR sont des atouts stratégiques, et LEMKEN est un partenaire essentiel.**

### Rémi Ouellet

*...est copropriétaire de la Ferme Domaine du parc, qui produit 360 hectares de céréales, soya et légumes et est située à Sainte-Élisabeth (Qc).*

# HELIODOR 9

Par son action, l'HELIODOR enfouit les résidus de façon homogène en remuant la terre jusqu'à deux pouces de profondeur, préparant ainsi un excellent lit de semences. Au lieu de faire du semis direct, nous planifions maintenant un passage superficiel de l'HELIODOR avant de semer notre blé. Le contact sol-semence favorise une émergence uniforme et donne de magnifiques récoltes. Nous avons aussi une déchaumeuse à disques compacte RUBIN 9 que nous avons utilisée, un automne, pour préparer un champ dans lequel il y avait de la luzerne depuis six ans. Au printemps suivant, nous avons fait un seul passage d'HELIODOR et semé du maïs : le champ était superbe.

## Ken Schaus

*...fait de la finition de bétail et cultive 2400 acres de maïs, soya et blé à la Schaus Land and Cattle Co., près d'Elmwood (Ont.).*

Les producteurs agricoles peuvent traiter une plus grande superficie plus rapidement grâce à la déchaumeuse à disques compacte HELIODOR 9, offerte en largeurs de travail allant jusqu'à 52 pieds et capable d'avancer à 20 km/h, d'où une économie de temps et de carburant. Les producteurs agricoles peuvent également, en option, coupler à certains modèles HELIODOR 9 un combiné de semis pneumatique SOLITAIR, qui prépare le lit de semences et effectue le semis en un seul passage, ce qui réduit de moitié le temps nécessaire aux semis.

Doté de disques concaves de 20 po, l'HELIODOR 9 convient tant à la préparation du lit de semences après un labour en sol lourd au printemps qu'au déchaumage automnal, de même qu'à la préparation du lit de semences des céréales d'hiver, au remaniement du sol autour des baissières et des zones humides d'un champ, ainsi qu'au nivelage des ornières créées par le pulvérisateur à la fin d'une saison pluvieuse.

L'intensité du travail réalisé par les disques de l'HELIODOR 9 :

- permet un émiettement et un mélange optimaux du sol qui assurent une densité et une qualité uniformes;
- perturbe très peu le sol tout en laissant l'eau et l'oxygène le pénétrer, ce qui favorise le développement d'un système racinaire fort et la croissance de plants en santé;
- intègre les résidus de culture et crée un lit de semences bien nivelé et prêt au semis en un seul passage;

Capable d'évoluer à des profondeurs aussi minimales que de un à quatre pouces, l'HELIODOR 9 :

- réchauffe le sol près de la surface pour favoriser une germination hâtive et plus rapide;
- retasse le sol à l'aide d'un choix de rouleaux de rappuyage pour emprisonner l'humidité, prévenir l'érosion et former un lit de semences impeccable;
- couplé au semoir SOLITAIR, procure un contact sol-semence optimal et un apport suffisant d'humidité dans le sol pour faciliter l'émergence des plants et un rendement accru;
- favorise la germination des mauvaises herbes et des pousses spontanées à l'automne afin qu'elles ne survivent pas à l'hiver;
- nécessite moins de puissance de traction, d'où une économie de carburant.





La gestion des résidus et la préparation d'un lit de semences impeccable en un seul passage sont les principales raisons pour lesquelles de plus en plus de producteurs agricoles canadiens choisissent la déchaumeuse à disques compacte RUBIN 9. Ses disques crénelés de 24 po incorporent aisément tout type de résidus de culture ou fumier. Comme le passage des rouleaux de rappuyage suit celui des disques, ils tassent à nouveau le sol pour emprisonner l'humidité, prévenir l'érosion et former un lit de semences stable et prêt au semis, quel que soit le type de sol. Le travail du sol et la préparation du lit de semences en un seul passage permettent des économies de temps, de carburant et de main-d'œuvre.

À la surface du sol, l'action intense des disques de la RUBIN 9 :

- brise les mottes et incorpore soigneusement la matière organique, ce qui accélère l'assimilation des nutriments dans le sol;
- enfouit les résidus de culture, d'où une réduction des risques de maladies fongiques ou de présence de ravageurs;
- mise sur deux trains de herse à dents pour ameublir le sol, le remuer vigoureusement et le niveler de manière à obtenir un lit de semences bien nivelé;
- effectue un désherbage mécanique (culture biologique) ou élimine les mauvaises herbes résistantes aux herbicides (cultures traditionnelles);
- réchauffe le sol au printemps, d'où une germination plus rapide.

Sous la surface du sol, dans une profondeur de travail variant entre deux à six pouces, la Rubin 9 :

- uniformise la densité du sol, ce qui permet aux racines d'y puiser aisément l'eau et les nutriments nécessaires;
- défait la compaction de surface qui nuit au développement racinaire;
- prévient la compaction du sol en exécutant plusieurs tâches en un seul passage.

Nous avons des champs où poussait de l'orge agréable que nous ne parvenions pas à contrôler par l'application d'herbicides.

Dès la première utilisation, notre déchaumeuse à disques compacte RUBIN 9 a réglé 95 % du problème. Nous avons maintenant deux de ces machines, et toute notre ferme est passée de la culture sans labour au travail stratégique du sol, car nous y voyons d'autres avantages pour la santé des sols. La RUBIN 9 mélange beaucoup mieux le sol : elle l'aère, déchiquète les résidus et réintègre la matière organique dans la terre, ce qui donne une culture aux rendements supérieurs dont la population de plants est régulière, même dans des sols alcalins ou autrement problématiques, ainsi que les années pluvieuses.

#### Chris Raupers

*...exploite 7000 acres de culture céréalière à Newdale (Man.).*



## RUBIN 12

L'automne dernier, la RUBIN 12 de Lemken m'a permis de traiter mes tiges de maïs en un seul passage. Mon ancienne machinerie m'obligeait à planifier deux passages, et le résultat final était moins satisfaisant que ce que j'ai obtenu en passant ma RUBIN 12 une seule fois. Au printemps, il restait moins de mottes et de résidus dans les champs, si bien que je n'ai eu qu'à faire un léger passage pour préparer le lit de semences avant de faire mes semis. Comparativement aux autres outils de travail du sol sur le marché, le prix des LEMKEN est tout à fait raisonnable. Je suis très heureux du rendement obtenu et des économies réalisées en éliminant un passage complet au champ.

### Luke Weirtzema

*...cultive le maïs, le soya et la betterave à sucre près de Campbell (Minn.).*



La déchaumeuse à disques compacte RUBIN 12 a été conçue pour traiter les importants volumes de résidus des plus grandes cultures de maïs d'Amérique du Nord. Ses disques concaves de 29 pouces travaillent en profondeur pour incorporer des résidus volumineux et former un lit de semences prêt à être utilisé après un seul passage.

La RUBIN 12 peut exécuter bon nombre de travaux de préparation du sol difficiles qui obligeaient autrefois les producteurs agricoles à recourir à des rouleaux émotteurs ou à des chisels à disques, tout en réduisant le nombre de passages dans le champ. La RUBIN 12 est dotée de disques crénelés inclinés à angle de manière à pénétrer profondément le sol et à briser les sols compactés sans ramener de terre inerte ou de pierres à la surface.

Grâce à la puissance de ses disques, la RUBIN 12 :

- brise aisément les mottes d'un pâturage ou d'une terre improductive;
- incorpore la matière organique en profondeur afin d'en accélérer la décomposition et la libération des nutriments dans le sol;
- remue vigoureusement le sol afin de procurer un contact sol-résidu optimal, propice à une décomposition rapide et régulière, ainsi qu'à un rendement accru;
- favorise un meilleur rendement des cultures en atténuant le compactage.

Dans une profondeur de travail variant entre trois à huit pouces, la RUBIN 12 :

- réchauffe le sol au printemps, ce qui favorise une émergence plus rapide;
- procure des économies de temps, de carburant et de main-d'œuvre en faisant tout le travail en un seul passage;
- offre un choix de rouleaux de rappuyage permettant d'aplanir le sol pour qu'il soit prêt au semis;
- permet d'effectuer de meilleurs semis par la qualité optimale et uniforme du lit de semences préparé.



Multifonctionnel, le cultivateur KARAT permet un travail du sol à diverses profondeurs, selon le travail envisagé — du déchaumage superficiel ou en profondeur à la régénération de la structure du sol en passant par le contrôle des mauvaises herbes et des pousses spontanées et l'incorporation du fumier. Les producteurs peuvent aussi utiliser le cultivateur KRISTALL qui, bien que compact et plus léger, peut tout comme le KARAT ameublir intensivement le sol et en assurer une préparation optimale.

Les socs du KARAT proposent sept formes de dents pouvant être changées rapidement sans outillage, ce qui permet d'économiser temps et énergie. Le KARAT offre en outre des résultats supérieurs moyennant un minimum de puissance, peu importe le type de sol et son état.

Le cultivateur KARAT remplace le chisel ou la charrue à versoir dans de nombreux travaux de sol effectués au printemps et à l'automne. Un seul passage est nécessaire au KARAT, d'où une économie de carburant et de main-d'œuvre. Il prépare un lit de semences impeccable. Ses rouleaux suiveurs stabilisent et nivèlent le sol de manière à en prévenir l'érosion, à y emprisonner l'humidité et à assurer un bon développement racinaire. Les producteurs de pommes de terre qui l'ont utilisé affirment en outre avoir constaté une germination plus soutenue et une augmentation de la taille des fanes de pommes de terre menant à une augmentation de la récolte.

Le KARAT procure de nombreux avantages agronomiques, dont :

- une profondeur de travail variant entre 2 à 14 pouces;
- un contact sol-semence optimal qui accélère la levée des plants et en assure l'uniformité;
- un travail énergique qui incorpore les résidus organiques dans le sol et les mélange de façon uniforme pour accélérer leur décomposition qui libérera les nutriments nécessaires à la culture.

Nous utilisons beaucoup notre charrue à versoir. Or, l'état de nos sols et notre climat nous causaient un problème d'érosion. Le cultivateur KARAT nous permet de travailler en profondeur et de bien incorporer la paille dans le sol. Ses rouleaux de rattachage nous donnent un champ dont la finition lisse prévient l'érosion éolienne et retient mieux la neige.

Au printemps, nous nous servons du KARAT pour préparer le sol au semis de pommes de terre et pour d'autres cultures plus légères. C'est un outil qui nous permet de faire beaucoup plus de travail stratégique du sol que la machinerie courante.

#### Dennis MacNevin

...gère G W & R Visser Farms, une ferme qui cultive 3000 acres, notamment en pommes de terre, céréales et soya à Vernon (I.-P.-É.).



Les socs du KARAT proposent sept formes de dents pouvant être changées rapidement sans outillage, ce qui permet à l'agriculteur d'économiser temps et énergie. Il offre en outre des résultats supérieurs tout en nécessitant moins de puissance, peu importe le type de sol et son état.

**ZIRKON**



Chaque année, je détestais la période des labours, parce que mes diverses machines ne venaient pas à bout des grosses mottes de glaise de mon sol lourd et argileux. Il me fallait souvent des jours, pour ne pas dire quatre ou cinq passages, pour arriver à ameublir le champ. En utilisant la ZIRKON, il me suffit de un ou deux passages pour obtenir un très beau lit de semences; la germination se fait donc plus rapidement. La technologie mise au point par LEMKEN me permet de gagner énormément de temps, et ma herse ZIRKON est devenue l'outil le plus important de toute ma ferme.

**Chad Martin**

*... est aviculteur en plus de cultiver des céréales dans la vallée de l'Okanagan (C.-B.).*



La herse rotative ZIRKON prépare un lit de semences optimal, quel que soit le type de sol. Elle s'ajuste pour réaliser un travail superficiel du sol ou un travail intensif jusqu'à une profondeur de six pouces. Des producteurs laitiers, des exploitations céréalières, de même que des maraîchers et des agriculteurs biologiques l'utilisent dans différentes applications, dont le nivellement du lit de semences après les labours, l'enfouissement des mauvaises herbes, le déchiquetage des résidus organiques et la préparation du lit de semences des céréales d'hiver. L'inversion du sens de la rotation des dents empêche les pierres de remonter à la surface et permet d'obtenir un champ au fini plus lisse.

Offerte en deux gammes, la herse rotative ZIRKON peut être accompagnée d'une variété de socs. Son mécanisme permet de les changer rapidement et aisément, à l'aide d'un outil très simple. L'agriculteur peut ainsi passer plus de temps au champ.

On peut aussi coupler la ZIRKON avec le semoir pneumatique de précision LEMKEN SOLITAIR afin de réaliser le travail du sol et les semis en un seul passage, d'où des économies de temps et d'argent.

La herse rotative ZIRKON procure de solides avantages agronomiques grâce à :

- la possibilité de l'ajuster pour obtenir une taille de particules de sol assurant un contact sol-semence optimal (même dans le cas de cultures à petites graines) et favorisant une germination vigoureuse;
- une barre de nivellement (accessoire en option) et un choix de rouleaux qui optimisent le mélange du sol et le bris des mottes, en plus de tasser le sol de manière à prévenir l'évaporation et l'érosion éolienne;
- la préparation d'un lit de semences impeccable en un seul passage;
- une germination plus rapide par le réchauffement du sol au printemps;
- une réduction de la présence de mauvaises herbes, ce qui favorise l'émergence de plants sains et des récoltes abondantes.



## COMPACT SOLITAIR & SOLITAIR

Au Canada, le cycle de culture est court, si bien que les producteurs disposent de peu de temps pour effectuer leurs semis et obtenir un rendement maximal. Le COMPACT-SOLITAIR est un outil de travail du sol qui combine herse et semoir afin d'accélérer les semis et de les réaliser au bon moment en exécutant cinq tâches en un seul passage : nivellement, émiettement, tassement du lit de semences, placement d'engrais et semis. Il permet de faire un semis précis, de profondeur homogène et à taux constant, le tout à vitesse élevée, ce qui est particulièrement important en cultures de petites graines comme le canola et la luzerne.

Selon les conditions du sol et ses besoins culturaux, le producteur peut choisir le COMPACT-SOLITAIR avec une déchaumeuse à disques compacts HELIODOR ou avec une herse rotative ZIRKON. Il peut aussi utiliser un semoir pneumatique de précision SOLITAIR indépendant qu'il peut coupler à l'un ou l'autre des outils de travail de sol proposés par LEMKEN afin d'avoir la flexibilité nécessaire pour répondre à ses besoins spécifiques en matière de travail de sol et de semis.

Le COMPACT-SOLITAIR offre une grande efficacité et d'indéniables avantages agronomiques par :

- l'application de semences et d'engrais simultanément grâce à son réservoir fractionné, lorsqu'on le combine avec l'HELIODOR en travail du sol;
- l'enfouissement de l'engrais entre les rangs pour éviter de « brûler » la graine et permettre à l'engrais d'être accessible au rang de chaque côté;
- l'assurance d'une profondeur de lit de semences homogène même si le terrain est inégal, grâce à son système de soc à doubles disques OptiDisc qui garantit une émergence homogène des plantes, une maturité uniforme de cultures et de meilleurs rendements;
- le tassement ferme du sol autour de la graine, le protégeant ainsi de l'érosion;
- le tassement du sol à l'aide de rouleaux ramenant l'humidité disponible dans le sol vers la graine pour favoriser la germination;
- une réduction de la compaction du sol et de la perte d'humidité grâce à la préparation du lit de semences et la réalisation des semis en un seul passage;
- une vitesse de travail du sol pouvant aller jusqu'à 17 kph, permettant de couvrir davantage de terrain en une même journée.

Dans notre sol léger et sablonneux, notre COMPACT-SOLITAIR nous procure une profondeur et des taux de semis réguliers. Nous obtenons maintenant une belle levée bien homogène en tout temps dans nos cultures.

Le COMPACT-SOLITAIR est un outil de travail du sol et de semis complet et polyvalent, qui nous a permis d'alléger grandement nos travaux de préparation du sol. Nous l'utilisons pour semer du blé directement et sans problème dans un champ où il y avait auparavant de la pomme de terre.

### Phillip VanNieuwenhuyzen

*...exploite 2000 acres de pommes de terre et 4000 acres de céréales, haricots et plantes de couverture à VANCO Farms, à Mount Albion (I.-P.-É.).*





L'été, je fais beaucoup de labours pour retourner la terre afin de faire sécher les racines de mauvaises herbes. Or, mon sol lourd argileux sèche rapidement en formant des mottes difficiles à casser. Couplée au VARIOPACK, ma charrue JUWEL rend mon travail plus facile et plus efficace, car son rouleau de rappuyage brise les mottes et élimine au fur et à mesure les poches d'air qui pourraient se former après le semis et nuire au développement racinaire. J'obtiens ainsi un lit de semences ferme et bien plat en un seul passage et des plants plus uniformes.

#### Dan Konzelman

*...cultive 2000 acres de maïs, épeautre, haricots noirs et fèves de soya biologiques dans le comté de Lambton (Ont.).*

Il existe mille et une situations où le labour s'impose. En agriculture biologique, le passage de la charrue permet d'éliminer les mauvaises herbes. Ailleurs, elle sert à assécher les sols lourds et argileux avant les semis, à briser les mottes de terre, à ameublir un champ compacté ou à incorporer des résidus organiques ou du fumier. Quelle que soit la raison pour laquelle des labours sont effectués, la charrue portée réversible JUWEL procure une efficacité accrue, une durabilité exceptionnelle, une facilité d'utilisation, ainsi qu'un travail du sol et une finition de qualité supérieure.

En acier trempé, le corps de charrue DuraMaxx de la JUWEL peut être couplé à des versoirs à claire-voie offerts en option. Ils émiettent le sol et réduisent le contact sol-acier, ce qui diminue la résistance et la force de traction nécessaire. De plus, le système de protection contre la surcharge Hydromatic de LEMKEN permet au corps de la charrue de se déplacer à la verticale ou latéralement pour éviter les obstacles, ce qui assure un travail de profondeur uniforme et prévient les bris.

En option, la JUWEL peut être couplée au rouleau de rappuyage VARIOPACK pour briser les mottes de terre restantes et retasser le sol. Cette combinaison nécessite moins de passages et laisse une surface ferme et lisse, exempte de mauvaises herbes, ce qui la protège de l'érosion durant l'hiver et facilite les semis.

La JUWEL :

- peut labourer jusqu'à six sillons à la fois;
- s'adapte à l'ensemble des types et des conditions de sols en se réglant à des largeurs, profondeurs et vitesses de travail variables;
- est plus facile à traîner grâce à son système Optiquick qui permet à l'opérateur de régler la largeur du premier corps et la ligne de traction tracteur/charrue, le tout indépendamment l'une de l'autre;
- réduit la compaction en labourant, selon les conditions, soit dans les sillons ou seulement sur la terre non labourée, grâce à son système OF (*On-land/Furrow*).





En agriculture, les sillons terminaux inégaux avec présence de mottes en surface peuvent non seulement poser problème, mais entraîner des coûts, notamment chez les producteurs de pommes de terre. Pour obtenir des labours plats et uniformes, il faut alors augmenter les passages au champ. Très efficace, la charrue semi-portée à retournement DIAMANT ne crée pas de sillons terminaux et effectue un labour de grande qualité qui laisse un champ au fini impeccable quels que soient le type de sol et les conditions.

La DIAMANT est un excellent choix pour les producteurs désireux d'émotter un champ et d'en gérer les résidus, de même que pour les agriculteurs biologiques ou ceux qui optent pour le désherbage mécanique devant la résistance de mauvaises herbes aux herbicides. Elle contribue également à réduire la compaction du sol dans le sillon grâce à son système OF (*On-land/Furrow*), qui permet au tracteur de passer soit dans les sillons, soit seulement sur la terre non labourée, selon les conditions.

Couplée au rouleau de rappuyage VarioPack (accessoire en option), la DIAMANT brise les mottes de terre restantes et retasse le sol, ce qui nécessite moins de passages pour obtenir un lit de semences impeccable et exempt de mauvaises herbes ou une surface ferme et lisse qui protège de l'érosion du sol.

La DIAMANT :

- s'adapte à l'ensemble des types et des conditions de sols grâce à ses largeurs, profondeurs et vitesses de travail variables;
- est associée à une meilleure durabilité et à des frais d'entretien moindres grâce à son corps de charrue DuraMaxx en acier trempé signé LEMKEN;
- peut être dotée en option de versoirs à claire-voie qui émiettent le sol et réduisent le contact sol-acier, ce qui la rend plus facile à traîner et nécessite moins de force de traction;
- est moins exposée aux bris grâce au système de protection contre la surcharge Hydromatic de LEMKEN, qui permet au corps de charrue de se déplacer à la verticale ou latéralement pour éviter les obstacles et assurer une profondeur de travail uniforme;
- procure une efficacité énergétique optimale grâce à son unité d'augmentation de la traction hydraulique qui redistribue la charge de la charrue afin de réduire le patinage des roues et d'améliorer la capacité de traction;
- offre un plus grand dégagement entre les roues du tracteur et l'avant-train de la charrue, ce qui la rend particulièrement maniable en terrain étroit, aux extrémités d'un champ.

Mes sols lourds sont sujets à la compaction. J'ai donc fait l'acquisition d'une charrue DIAMANT, essentiellement parce qu'elle me permet de garder mon tracteur sur la surface non-labourée, ce qui a considérablement réduit la compaction dans les sillons. Son versoir à claire-voie ameublisse le sol et prépare un beau lit de semences bien lisse au printemps, si bien que j'ai pu réduire le nombre de passages du cultivateur et obtenir de meilleures récoltes particulièrement régulières. LEMKEN propose des produits de qualité, et ma DIAMANT répond vraiment à toutes mes attentes.

#### Arjan Kremers

*...cultive le maïs, des haricots et de la luzerne dans sa ferme laitière de 550 acres près de Tillsonburg (Ont.).*



**Distribué par :**

**Distributions D. Palardy**

7600, av. Duplessis  
Saint-Hyacinthe (Québec)  
J0H 1J0  
(450) 223-4622

---

Notre cultivateur KARAT augmente la capacité du sol à emprisonner l'humidité en y incorporant de la matière organique tout en laissant juste assez de résidus en surface pour prévenir l'érosion. Le tout permet une croissance optimale de nos plants de pommes de terre et donne un superbe coup de pouce en matière de rendement.

Le KARAT est pour nous une précieuse machine, car elle sert au travail du sol à l'automne comme au printemps, et nous savons que nous ne faisons que commencer à en connaître toutes les capacités.

**Jason Webster**

*...est en affaires avec son cousin Troy Webster et son voisin Darcy Mulliganm, avec lesquels il cultive 3600 acres à Middleton (I.-P.-É.).*